Insects

LINNAEA ENTOMOLOGICA.

ZEITSCHRIFT

HERAUSGEGEBEN

VON DEM

ENTOMOLOGISCHEN VEREINE

IN STETTIN.

ELFTER BAND.

MIT DREI TAFELN ABBILDUNGEN.

SMITHSONIAN 17028 INSTITUTION

BERLIN 1857.

DRUCK UND VERLAG VON E. S MITTLER UND SOHN.

ZIMMERSTRASSE 84. 85.

Vorwort.

Der vorliegende elfte Band weicht von seinen zehn Vorgängern in zwei Punkten ab. Erstens erscheint er nicht, wie er gesollt hätte, im Jahre 1856; zweitens enthält er keinen Beitrag aus der geschätzten Feder des Professor Zeller. Der letztere Umstand und die daraus nöthig gewordene Correspondenz — welche erst nach meiner Rückkehr von einer viermonatlichen Sommerreise zu einem praktischen Abschlusse *per aliquot discrimina* zu bringen war — ist der wesentliche Grund jener Verzögerung. Ich habe es herzlich bedauert, dass Professor Zeller verhindert war, einen Beitrag zu liefern und ich hielt es um so mehr für unerlässlich, in Herrn Professor Frey einen Mitarbeiter zu gewinnen, dessen Leistungen von befähigten Kennern für ebenbürtig geachtet werden.

Den Ansprüchen der Coleopterologen ist durch die Arbeiten der Herren Dr. Suffrian und Dr. Kraatz, der Dipterologen durch die Abhandlung des Herrn Dr. Gerstäcker begegnet.

Mehrfachen Anfragen zu genügen, hat sich der Herr Verleger entschlossen, aus den früheren Bänden Zusammenstellungen gleichartiger Materien extrahiren zu lassen und dieselben zu einem nach der Bogenzahl verhältnissmässigen Preise abzugeben, falls sich Abnehmer genug melden, um die erforderliche Zerstückelung ohne Verlust vornehmen zu können. Da es manche Entomophilen giebt, welche sich ausschliesslich nur mit einer Ordnung beschäftigen, so wäre Diesen vielleicht sehr damit gedient, wenn sie die Artikel über Coleoptera, Lepidoptera, Diptera etc. der früheren Bände gesondert erhalten könnten. Frankirte Meldungen dieserhalb sind an den Herrn Verleger unter der Adresse: Buchhändler E. S. Mittler und Sohn, Zimmerstr. 84, Berlin, zu richten.

Stettin, im Januar 1857.

C. A. Dohrn,
Vereins-Präsident.

Inhalt.

	Seite
Genera Aleocharinorum illustrata. Auctore Dr. *Gustavo Kraatz*, Berolinensi	1
Beiträge zur Kenntniss der Termitophilen. Von Dr. *G. Kraatz* in Berlin	44
Zur Kenntniss der Afrikanischen Cryptocephalen	57
Beitrag zur Kenntniss exotischer Stratiomyiden von Dr. *A. Gerstaecker*	261
Revision der Nepticulen. Von Prof. *H. Frey* in Zürich	351

Genera Aleocharinorum illustrata.

Auctore

Dr. **Gustavo Kraatz**, *Berolinensi.*

Scarabaei, qui Aleocharinorum nomine appellantur, tribum quandam efficiunt numerosissimae Staphylinorum familiae. Quae quidem tribus iis constitit generibus, quae cel. *Gravenhorstius* primus magno proposuit ingenii acumine, postmodum dom. *Mannerheim* amplificavit, non tamen ita, ut omnes officii partes impleret. Etenim, postquam *Erichsonius*, qui huic familiae auctor est illustrissimus, oris structuram examinavit accuratius, genera illa adeo auxit, ut numero essent viginti quinque, qui numerus deinde ab aliis quibusdam auctoribus haud magnopere amplificatus est. Ac mihi quidem, ut fatear ingenue, quum de Staphylinis scriberem, qui in Germania inveniuntur, occasio data est iterum accurateque in ea Aleocharinorum genera omnia, quae *Erichsonius* constituerat, eo potissimum consilio inquirendi, ut oris partes melius cognoscerem. Quod quum peregissem qua fieri potuit diligentia maxima et multo plura, quam ipsi *Erichsonio* obtigerant, exempla in usum vocassem, satis magna multitudo novorum generum necessario constituenda mihi visa est. Atque in hoc negotio ea, quam secutus sum, ratio in describendis Germaniae Staphylinis quum permitteret, ut genera adhuc cognita diligentius considerarem, minus tamen concessit, ut genera exotica nondum descripta respicerem, singularumque oris partium imaginem, quae intuentibus est gratissima, exprimerem. Contra in dissertatione mea, quam nunc propono, imagines adduntur: in

quo edendo opusculo hoc maxime consilium secutus sum, ut omnia, quae mihi innotuerunt genera, partim descripta, partim recens a me condita necessarioque condenda, uno in conspectu ponerem. Quae genera ab aliis, quantum satis est, descripta sunt, ea breviter attigi, atque, si forte in observandis oris partibus cum prioris aetatis auctoribus non consentirem, notis quibusdam id indicavi. In illis generibus, quae firmamento nituntur specierum olim descriptarum, de oris partibus exposui accuratius, notas tota corpora scarabaeorum illustrantes eas modo addidi, quae ad genera constituenda haud mediocriter valent. Contra si quae condita sunt genera scarabaeorum ad hoc usque tempus nondum descriptorum, eos scarabaeos uberius depinxi. In nonnullis generibus, quorum paucae tantum species sunt, formas quasdam, quae extra Europam inveniuntur descripsi propterea, quod hoc absolvendo negotio pro facultatibus meis aliquantum conferre mihi videbar ad excolendam eam doctrinae partem, quae quibus in terris illa inveniantur genera anquirit. Oris partium expressae sunt imagines non in iis modo generibus, quae recens conduntur, verum etiam in iis, quae olim descripta sunt; id quod prorsus mihi visum est necessarium, quoniam additae ab *Erichsonio* imagines interdum minus idoneae sunt. Quum animum in descriptione ad multa alia applicarem, tum singulari studio atque indulgentia inquisivi, quaenam esset naturalis generum inter se cognatio, in qua profliganda laboris parte saepius eo perveni, ut stabilirem sententiam a priorum scriptorum rationibus (systematis) abhorrentem. Id genus, quod vocatur Autalia, non dubito, quin in futurum tempus obtineat merito locum principem inter Aleocharinos, quem hujusque occupavit Myrmedonia, immerito sejuncta a generibus maxime cognatis. Tres illae tribus, in quas divisi Aleocharinos, easdem esse cum iis, quas in opere de insectis Germaniae (p. 24, 25) constitui, notari velim; nec dici potest ad formas exoticas complectendas minus idoneam esse meam dividendi rationem, quoniam tribus secundae et tertiae nova genera quae essent nondum inveni.

Jam vero sub finem prooemii non possum quin profitear, nihil exoptatius mihi futurum esse, quam ut magna illa varietas Aleocharinorum, conspicienda in corporis partibus singulis, cujus, ad os quod pertinet, imaginem exprimendam studiose curavi, quemadmodum illecebris suis mihi non compensavit modo labores

inquirendi haud exiguos, sed stimulum etiam contentionis addidit, ita aliorum excitet studia ad observandum, mihique laborum socios adjungat. Nec prorsus defuerunt socii, qui ad opus conficiendum benevole et liberaliter exemplorum, ut ita dicam, materiam subministrarent; *Schaumius* inprimis, *Sachsius*, *Maerkelius* suis in hoc genere beneficiis obligatum me habent et devinctum.

Sed antequam ad ipsum aggrediar opusculum hoc moneam necesse esse mihi videtur. Quicunque Staphylinis studia sua et curam impendit, huic existimo ad manus esse debere *Erichsonii* opus nobilissimum de Staphylinis. (Genera et Species Staphylinorum. Berol. 1840.); idcirco illud opus saepius unum excitavi in iis speciebus, quas ille descripsit. Deinde hoc velim notent lectores, Staphylinorum abdomen censere me, non septem sed octo segmentis esse compositam. (Vide Naturgesch. d. Ins. Deutschl. II. p. 12.)

Aleocharini.

Erichs. Col. March. I. p. 283.

Aleocharides *Mannerh.* Brachelytr.

Stigmata prothoracica conspicua.

Antennae in fronte ad oculorum marginem interiorem insertae.

Subtribus I. Aleocharini genuini.

Kraatz Ins. Deutschl. II. p. 29.

Maxillarum mala interior externe cornea, interne membranea, spinulis seu pilis longioribus ciliata.

Palpi maxillares articulo secundo tertioque modice elongatis, quarto praecedente plerumque tertia parte minore, subulato.

Oculi parum prominuli.

I. Autalia *Leach.*

Mannerh. Brachelytr. p. 87.

Observatio: Habitus hujus generis gracilis, minus depressus, qui considerantibus in memoriam rediit Pselaphios, et ligulae, ut in nullo alio hujus

tribus genere, quadrifidae structura efficiunt ut, si Autaliam inter Aleocharinos primo loco posuero, id naturae magis accomodatum esse videatur, quam si, *Erichsonii* exemplum secutus, Myrmedonias familiam ducere jussero.

II. Falagria *Leach.*

Mannerh. Brachelytr. p. 86.

Obs. Paraglossae prominentes, quibus hoc genus cum praecedente convenit, longitudine in singulis speciebus paulo differunt.

III. Bolitochara *Mannerh.*

Brachelytr. p. 75.

Obs. Differentiis sexualibus ab *Erichsonio* (Gen. et Spec. Staphyl. p. 58 obs. 5.) memoratis adde: Mares elytris, ad apicem prope suturam plicula longitudinali elevatis, plerumque insignes.

IV. Hoplandria.

Maxillae mala interiore intus apice spinulis brevioribus ciliata, supra medium spinis duabus longioribus instructa.

Ligula valde elongata, linearis, summo apice bifida, laciniis latere interiore pilis nonnullis breviusculis, apice interdum pilo longiore munitis.

Palpi labiales graciles, distincte 3-articulati, articulo secundo includentibus multo minore.

Tarsi antici 4-, posteriores 5-articulati, postici articulis 4 primis aequalibus.

Labrum magnum, apice leviter rotundatum. Mandibulae simplices. Maxillae mala interiore breviuscula, supra medium introrsum fortius oblique emarginata, margine interiore spinulis 5 — 8 breviusculis, supra medium spinulis duobus longioribus, infra medium loba majore membranacea instructo; mala interiore majuscula, apice membranea, portione membranea densius seriatim pubescente. Palpi maxillares modice elongati, articulo secundo primo paulo longiore, apicem versus paulo incrassato, tertio praecedente plus tertia parte breviore, subulato. Labium mento latitudine paulo breviore, apicem versus angustato, apice leviter emarginato, ligula valde elongata, ad palporum labialium articuli secundi apicem usque porrecta, angusta, apice bifida, laciniis latere interiore pilis nonnullis brevibus, apice in majoribus speciebus pilo longiore extrorsum vergente instructis. Paraglossae longe prominentes, acuminatae, interne longius ciliatae. Palpi la-

biales elongati, triarticulati, articulo primo longissimo, tertio hoc paulo breviore, apicem versus vix incrassato, apice subtruncato, articulo secundo tertio plus dimidio breviore et vix latiore.

Antennae capite thoraceque paulo longiores, apicem versus magis minusve incrassatae, articulis tribus primis subelongatis, secundo tertioque obconicis. Caput thorace paulo angustius, basi minus fortiter constrictum, oculis modice prominulis. Thorax coleopteris multo angustior, latitudine brevior, angulis omnibus rotundatis. Elytra thorace paulo longiora, apice truncata, ad angulum exteriorem distincte sinuata, minus crebre distinctius punctata. Abdomen supra planum, subtus convexiusculum, apicem versus angustatum. Pedes modice elongati.

Mares elytris angulo apicali interiore aut exteriore tuberculo elevato, acuminato abdominisque segmento sexto semper, segmentis anterioribus interdum carina longitudinali elevatis insignes.

Victus latet. Patria America borealis et meridionalis.

Ad hoc genus pertinent.

1. *H.* (*Homalota*) *terminata Erichs.* Gen. et Spec. Staph. p. 130. 109. Patria Puerto Rico.

2. *H. umbrina.* Picea, subnitida, pube parca minus depressa vestita, antennarum basi pedibusque ferrugineis, thorace transverso, basi medio marginato, elytris minus crebre subtiliter, abdominis segmentis penultimis crebre subtiliter punctatis, anterioribus fere laevigatis. — Long. 2 lin.

Homalota umbrina Mus. Berol.

Habitat in Columbia. Dom. *Moritz.*

Praecedenti similis et affinis, sed duplo fere major, antennis longioribus, pilosellis facile dignoscenda. Corpus piceum, nitidulum, pube parca praecipue thoracis minus depressa vestitum. Antennae capite thoraceque distincte longiores, piceae, basi ferrugineae, pilosellae, articulis 1 — 3 satis elongatis, quarto sequente paulo longiore, sed non angustiore, 6 — 10 latitudine fere longioribus, ultimo praecedentibus duobus conjunctim longitudine aequali, ovato-acuminato, apice interdum dilutiore. Caput thorace angustius, piceum, parce pubescens. Thorax latitudine duplo fere brevior, coleopteris angustior, antrorsum angustatus, lateribus leviter basi fortius rotundatus et praecipue medio tenuiter marginatus, apice truncatus, angulis omnibus obtusis, posterioribus subrotundatis, anterioribus deflexis, supra parum con-

vexus, minus crebre subtiliter punctatus. Elytra thorace paulo longiora, minus crebre subtiliter punctata. Abdomen apicem versus fortius angustatum, supra anterius fere laevigatum, posterius crebrius punctatum. Pedes ferruginei.

Mas elytris angulo apicali interiore tuberculo elevato, acuminato abdominisque segmento sexto carinato distinctus.

Variat interdum colore corporis dilutiore, ferrugineo.

3. *H. pulchra.* Nigro-picea, nitida, parum pubescens, antennarum basi pedibusque testaceis, thorace et abdomine basi rufo, elytris minus subtiliter rugulose punctatis. — Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in Louisiana, Dom. *Schaum;* in Georgia, Dom. *Gerhard.*

Sequente paulo major minusque depressa, aliter colorata, nigro-picea, nitida. Antennae capite thoraceque vix longiores, fuscae, basi apiceque testaceae, articulis 3 primis gracilioribus, longitudine inter se subaequalibus, 4, 5, 6 latitudine paulo longioribus, 8, 9, 10 leviter transversis, articulo ultimo duobus praecedentibus longitudine aequali. Caput deflexum, rotundatum, thorace angustius, nigro-piceum, sat nitidum, parce subtilissime punctatum. Thorax coleopteris paulo angustior, longitudine plus duplo latior, lateribus et basi leviter rotundatus et marginatus, apice truncatus, angulis anterioribus obtusis, posterioribus rotundatis, supra crebre minus subtiliter punctatus, sanguineus. Elytra thorace dimidio longiora, nigro-picea, humeris interdum rufescentibus, crebre, fortiter rugulose punctata. Abdomen rufum, apice nigrum, apicem versus leviter angustatum, supra laevigatum, segmentis singulis vage punctatis. Pedes testacei.

Mas elytris angulo apicali exteriore dente majusculo, acuminato, abdominis segmento secundo plerumque lateribus in spinam acutam breviorem producto, segmento sexto carinato insignis.

4. *H. ochracea.* Ochracea, subnitida, parce pubescens, capite, elytris circa scutellum angulisque apicis et abdominis segmento quinto fuscis, thorace transverso, profundius punctato, basi medio vix marginato, abdomine supra minus crebre subtiliter punctato. — Long. I — $1\frac{1}{4}$ lin.

Habitat in Georgia. Dom. *Gerhard.*

Habitu et statura depressiuscula Gyrophaenis quibusdam haud dissimilis, sed major, parce pubescens. Antennae capite

thoraceque paulo longiores, fuscae, basi dilutiores, articulo secundo tertio paulo longiore, hoc obconico, articulo quarto praecedente vix latiore, quinto hoc distincte crassiore, transverso, 6 — 10 sensim paulo latioribus, ultimo duobus praecedentibus conjunctim longitudine fere aequali, ovato-acuminato. Caput deflexum, thorace angustius, basi vix constrictum, nigro-fuscum, nitidum, parce subtiliter punctatum. Thorax ut in II. terminata constructus, basi medio subtilissime marginatus, minus dense et subtiliter punctatus, rufo-testaceus. Elytra thorace paulo longiora, minus crebre et subtiliter punctata, rufo-testacea, circa scutellum et angulo apicali exteriore fusca. Abdomen apicem versus leviter attenuatum, supra minus crebre subtiliter punctatum, segmento quinto semper, quarto sextoque margine anteriore interdum nigro-fusco. Pedes testacei.

Mas elytris angulo apicali interiore tuberculo elevato, acuminato abdominisque segmento sexto carinato distinctus; segmento tertio interdum medio carinulis duabus minutis instructo.

V. Phytosus *Rudd.*

Curtis Brit. Ent. XV. p. 718.

Obs. Ligula a cel. *Erichsonio* haud sine dubitatione brevis et latiuscula descripta re vera elongata, angusta, integra, ad palporum labialium articuli primi apicem usque porrecta est. Propter paraglossas prominentes hoc genus praecedentibus magis quam generi Aleocharae affine esse mihi videtur. Specierum synonymiam jam antea (Stett. Ent. Zeit. XIV. p. 257) extricavi.

VI. Peliusa *Erichs.*

Gen. et Spec. Staphyl. p. 192.

Obs. *Erichson*, ligulae tantum, omnino ut in Gyrophaenis constructae, formam considerans, hoc genus Gyrophaenas sequi jussit; mihi autem, quum habitus maxillarumque (quae naturalem affinitatem prodit) forma cum Silusa rubiginosa conveniat, majore etiam affinitate cum hac conjunctum videtur.

VII. Silusa *Erichs.*

Col. March. I. p. 377.

Obs. Instrumenta cibaria haud satis accurate a cel. *Erichsonio* observata, etenim maxillarum mala exterior interiore paulo longior, palporum maxillarium articulus tertius secundo fere longior, quartus huic longitudine fere aequalis est, paraglossae angulos labii excedunt. Palpi labiales valde elongati, minus perspicue quidem, tamen sine dubio biarticulati, articulo secundo apice membranco, subincrassato. Ligula potius elongata nominanda est.

VIII. Stenusa *Kraatz.*

Ins. Deutschl. II. p. 47.

Maxillae elongatae, angustae, mala interiore cornea, intus apice subserrata.

Ligula elongata, angusta, integra, medio paulo dilatata; paraglossae prominentes.

Palpi labiales biarticulati, articulis valde elongatis.

Mentum apice leviter emarginatum.

Tarsi antici 4-, postici 5-articulati, omnes articulis primis aequalibus.

Labrum et mandibulae ut in genere Silusa constructa, hae paulo longiores. Maxillae mala interiore intus apice spinulis brevioribus, medio longioribus quam in genere praecedente instructae; palpi maxillares hic articulo tertio secundo longiore, quarto praecedente dimidio breviore. Labium mento multo minus profunde emarginato, ligula magis elongata, medio paulo dilatata, inde ad apicem magis attenuata. Palpi labiales paulo graciliores quam in genere Silusa. Mares abdominis segmento sexto supero carinato insignes. Victus in fungis. Patria Europa, Asia et America borealis.

Ad hoc genus pertinent.

1. *St. (Silusa) rubra Er.* Gen. et Spec. Staph. p. 207. 2. Patria Germania.
2. *St. (Silusa) alternans Sachse.* Stett. Ent. Zeit. XIII. p. 118. Patria America.
3. *St. (Silusa) gracilis Sachse.* Stett. Ent. Zeit. XIII. p. 119. Patria America. (Partibus oris a me ipso haud examinatis, haud indubius hanc speciem affero.)
4. *St. ceylonica:* Rufo-brunnea, antennis basi apiceque pedibusque testaceis, antennis medio, elytris angulo apicali externo late abdomineque ante apicem fuscescentibus, capite thoraceque subopacis creberrime, elytris nitidulis crebre minus subtiliter punctatis. Long. 1 lin.

Specimina plura a Dom. *Nietner* in insula Ceylon prope Colombo sub fructibus putrescentibus lecta.

Species minuta colore et punctatura sat insignis. Antennae capite thoraceque paulo longiores, fusco-brunneae, basi testaceae, articulo tertio includentibus dimidio longiore, articulis 4, 5, 6 latitudine paulo longioribus, 9, 10 paulo brevioribus, 11 duobus praecedentibus longitudine aequali, testaceo. Caput thorace paulo angustius. Thorax coleopteris paulo angustior, latitudine plus duplo

brevior, basin versus fortiter angustatus, lateribus ante medium fortiter, basi leviter rotundatus, apice utrinque sinuatus, angulis anterioribus rectis, posterioribus obtusis, supra medio leviter transversim impressus. Elytra thorace dimidio fere longiora, crebre profundius punctata. Abdomen rufum, segmentis 4 et 5 nigris, supra nitidum, parce punctatum.

Mas abdominis segmento sexto supra carinulis 6 elevato insignis, duobus versus marginem anteriorem, quattuor versus marginem posteriorem una serie positis.

Obs. Habitus hujus generis longe alius quam in genere Silusa, statura magis elongata, thorax brevior, punctatura etiam profunda. Ligulae palporumque maxillarium, praecipue autem menti structura consideranti haud permittunt, ut species hujus generis praecedenti subjungat.

IX. Ocalea *Erichs.*

Col. March. I. p. 298.

Non ad hoc genus, sed ad Aleocharam pertinent:

Ocalea procera Erichs. Gen. et Spec. Staph. 61. 4.
Ocalea spadicea Erichs. Col. March. I. 300. 3.

X. Stenoglossa *Kraatz.*

Ins. Deutschl. II. p. 55.

Maxillae mala interiore apice intus spinulis ciliata.
Ligula elongata, linearis, apice bifida.
Palpi labiales triarticulati, articulis longitudine inter se aequalibus.
Tarsi omnes 5-articulati, postici articulo primo sequentibus paulo longiore.

Labrum transversum. Mandibulae simplices. Maxillae ut in genere Bolitochara constructae, palpi maxillares breves, articulo tertio secundo parum longiore, sat valido, articulo quarto praecedente dimidio breviore, subulato. Labium mento fortiter emarginato, angulis anterioribus porrectis, ligula elongata, lineari, ad palporum labialium articuli secundi apicem usque porrecta, apice bifida, laciniis acuminatis, paraglossis haud prominentibus. Palpi labiales 3-articulati, articulo secundo primo vix angustiore et breviore, articulo tertio apice subincrassato.

Mas abdominis segmento sexto dorsali medio carinato insignis. Habitat in fungis. Patria Germania meridionalis.

Ad hoc genus pertinet:

1. *St. (Homalota) semirufa Erichs.* Gen. et Spec. Staph. p. 128. 105.

Obs. Ligula hujus generis fere ut in generibus Ocalea et Bolitochara constructa, paraglossae autem haud prominentes, palpi maxillares multo breviores et crassiores; habitus etiam longe alius est. Tarsorum structura fere eadem, quae in genere Ischnoglossa, quod quidem ligulam parum diversam habet, sed caret mento profundius exciso palporumque maxillarium articulo tertio tumidulo.

XI. Ischnoglossa *Kraatz.*

Ins. Deutschl. II. p. 57.

Maxillae mala interiore intus spinulis ciliata.
Ligula elongata, linearis, apice bifida.
Palpi labiales breves, triarticulati, articulis longitudine inter se aequalibus.
Tarsi omnes 5-articulati, postici articulo primo sequentibus paulo longiore.

Labrum antice subtruncatum. Mandibulae simplices. Maxillae fere ut in genere Bolitochara constructae. Palpi maxillares graciles, articulo tertio secundo longiore, quarto tenui, praecedentis tertia parte fere breviore. Labium ligula elongata, lineari, ad palporum labialium articuli secundi apicem usque porrecta, apice bifida, laciniis acuminatis, praecipue apicem versus. Paraglossae haud prominentes. Palpi labiales triarticulati, articulo secundo primo vix breviore et tenuiore, articulo tertio praecedente vix longiore sed distincte angustiore, cylindrico.

Corpus colore picescente, elytra crebre minus subtiliter punctata, abdomen segmentis anterioribus supra basi transversim subimpressis.

Differentiae sexuales a me non observatae sunt.

Victus sub cortice arborum.

Ad hoc genus pertinent:

1. *I. (Oxypoda) prolixa Er.* Gen. et Spec. Staph. 155. 31. *(Aleochara prolixa Grav.* Micr. 5.)
2. *I. rufopicea Kraatz.* Ins. Deutschl. II. 59. 2.
3. *I. (Oxypoda) corticina Er.* Gen. et Spec. Staph. 153. 27.

Obs. Ligula elongata, palporum labialium articulis longitudine inter se aequalibus, tarsorumque articulo primo sequentibus vix longiore species hujus generis satis ab Oxypodis discedunt, ligula minus profunde bifida palpisque

maxillaribus a genere Thiasophila, tarsis anticis 4-articulatis a genere Leptusa, maxillarum mala interiore spinulis ciliata a genere Xenomma discedunt.

XII. Xenomma *Wollaston.*

Ins. Mader. p. 543.

Obs. Genus mihi invisum, speciebus tribus in insula Madera a Dom. *Wollaston* lectis compositum, secundum partium cibariorum descriptionem generi Thiasophila maxime affine. Dubito, num Xenomma formicarum *Woll.* et filiforme *Woll.* re vera eidem generi subjungenda sint, cui Xenomma planifrons *Woll.* adscriptum est, quod differentiae in scutelli tarsorumque structura specificis vix adnumerandae sunt.

XIII. Leptusa *Kraatz.*

Ins. Deutschl. II. p. 60.

Maxillae mala interiore intus spinulis sensim longioribus ciliata.

Ligula elongata, linearis, integra; paraglossae paulo prominentes.

Palpi labiales triarticulati, articulis longitudine subaequalibus, duobus primis arcte connexis.

Tarsi antici 4-, posteriores 5-articulati, postici articulo primo sequentibus longiore.

Instrumentorum cibariorum structura fere eadem, quae in genere Euryusa, habitus autem longe alius, tarsi antici 4-articulati. Corpus lineare, thorax angulis posterioribus subrectis, coleoptera in plerisque hoc longiora, in nonnullis etiam breviora, abdomen parallelum, in nonnullis antice subangustatum. Species hujus generis, accuratius haud examinatae, diversis generibus adhuc subjunctae sunt.

Mares abdominis segmento sexto supero carinato insignes.

Victus quantum observavi sub cortice muscisve arborum.

Larvam Leptusae analis Dom. *Perris* (Annales de la soc. ent. de France sér. III. vol. I. p. 563) descripsit.

Ad hoc genus pertinent:

1. *L. (Oxypoda) gracilis Er.* Gen. et Spec. Staph. 154. 30.
2. *L. (Oxypoda) analis Er.* Gen. et Spec. Staph. 154. 29.
3. *L. (Oxypoda) fumida Er.* Gen. et Spec. Staph. 156. 33.
4. *L. (Oxypoda) ruficollis Er.* Gen. et Spec. Staph. 155. 32.
5. *L. cribripennis Kraatz.* Ins. Deutschl. II. 65.
6. *L. (Sipalia) globulicollis Muls.* et *Rey.* Opusc. Ent. II. 50. 9.
7. *L. (Sipalia) difformis Muls.* et *Rey.* Opusc. Ent. II. 46. 7.

8. *L. (Sipalia) piceata Muls.* et *Rey*. Opusc. Ent. II. 48. 8.
9. *L. (Homalota) myops Kiesenw.* Stett. Ent. Zeit. XI. 219. — Annal. de la soc. ent. de France sér. II. IX. 410.
10. *L. cuneiformis Kraatz.* Ins. Deutschl. II. 66. 3.
11. *L. eximia Kraatz.* Ins. Deutschl. II. 67. 4.

XIV. Thiasophila *Kraatz.*

Ins. Deutschl. II. p. 69.

Maxillae mala interiore apice intus spinulis ciliata.
Ligula elongata, linearis, apice bifida.
Palpi labiales triarticulati, articulis longitudine inter se aequalibus.
Tarsi omnes 5-articulati, postici articulo primo sequentibus paulo longiore.

Labrum majusculum, longitudine fere duplo latius. Mandibulae simplices. Maxillae mala interiore margine exteriore cornea, interiore membranea, densius longius pubescente, apice spinulis circiter 6 ciliata. Palpi maxillares breviusculi, validiores, articulo tertio secundo vix longiore, haud incrassato, quarto dimidia praecedentis parte longiore, sensim acuminato. Labium anterius profunde emarginatum, mento paulo emarginato, ligula ultra palporum labialium articuli secundi medium porrecta, ad medium usque fissa, laciniis acuminatis, apicem versus magis attenuatis. Paraglossae haud prominentes. Palpi labiales ut in genere Ischnoglossa constructi.

Differentia sexualis mihi non observata.

Victus in nidis formicarum.

Ad hoc genus pertinent:

1. *Th. (Aleochara) angulata Er.* Col. March. I. 360. 11. Gen. et Spec. Staph. 175. 35.
2. *Th. (Aleochara) inquilina Märkel* in *Germar* Zeitschr. V. 223. 69.

Obs. Jam Dom. *Märkel* (*Germar's* Zeitschr. V. p. 224) Aleocharae inquilinae palpos labiales triarticulatos esse ideoque verisimiliter hanc speciem cum Al. angulata *Er.* novo generi subjungendam adnotat; neque minus Dom. *Schiödte* (*Germar's* Zeitschr. V. p. 474.) Al. angulatam a genere Aleochara separandam, ob cibarias partes autem generi Oxypodae inserendam esse persuasum habet. Cujus in sententiam, structura oris accuratius observata, haud cedendum, sed Dom. *Märkel* assentiendum esse mihi videtur. — Labio antice profundius, mento distincte emarginato, ligula elongata, palporum labialium articulo secundo tertio non breviore, palporum maxillarium articulo tertio non incrassato, quarto sat elongato, novum hoc genus sat insignitum;

palpis labialibus distincte articulatis cum generibus antecedentibus, labio antice emarginato cum genere Dinarda convenit.

XV. Euryusa *Erichs.*

Col. March. I. p. 371.

Obs. Palpi labiales primo 3-articulati ab *Erichsonio* (Col. March. I. p. 371) recte descripti sunt, nec biarticulati, quales postea, examine reiterato, (Gen. et Spec. Staph. p. 199) eos cognovit.

Mares plerumque insignes carinula minuta elevata, quae medio abdomine segmenti sexti surgit.

XVI. Philotermes.

Maxillae mala interiore intus spinulis sensim longioribus ciliata.

Ligula subelongata, angusta, integra; paraglossae vix prominentes.

Palpi labiales distincte 3-articulati, articulo primo secundo breviore et duplo latiore.

Tarsi antici 4-, posteriores 5-articulati, postici articulo primo sequente paulo longiore.

Labrum transversum. Mandibulae simplices. Maxillae fere ut in genere Euryusa constructae, mala interiore intus dentibus validis instructa, exteriore densius pubescente. Palpi maxillares sat lati et validi, depressi, articulo tertio secundo paulo longiore, quarto minuto, subulato, praecedentibus multo angustiore. Labium mento transverso, apice leviter emarginato, ligula angusta, integra, anterius rotundata, longitudine palporum labialium articulo primo fere aequali. Palpi labiales distincte triarticulati, articulo primo secundo paulo breviore et duplo latiore, articulo tertio praecedente paulo longiore et angustiore, apice truncato.

Corpus oblongum, latiusculum, supra depressum, crebre subtilissime pubescens pilisque raris erectis longioribus instructum. Caput majusculum, deflexum, basi rotundatum et leviter angustatum. Antennae crassae, articulo primo latiusculo, articulo secundo hoc tenuiore sed vix breviore, articulis 3 — 10 transversis, ultimo majore, ovato-acuminato. Thorax coleoptera latitudine excedens eaque plus duplo brevior, antrorsum haud angustatus, angulis omnibus obtusis. Scutellum transversim triangulare. Elytra apice subsinuata, ad angulum exteriorem vix emarginata. Abdomen

apice parum attenuatum, supra planum, subtus convexiusculum. Pedes breviusculi.

Mares abdominis segmento septimo infero magis producto insignes.

Victus in nidis termitum. Patria America.

Obs. Habitus corporis omnino idem, qui Euryusae sinuatae; antennis autem crassioribus et corpore pilis raris longioribus erectis instructo obiter intuentibus facile hoc genus dignoscitur. Palporum labialium articulus primus in genere Euryusa latitudine secundo aequalis, in nostro duplo latior.

Fungitur, ut videtur, hoc genus Euryusarum vice in nidis termitum.

Species adhuc cognitae sunt:

1. *Ph. pilosus:* Testaceus, nitidus, fere laevigatus, pube tenuissima fulvescente et pilis raris erectis instructus, antennis ante medium latissimis, thorace coleopteris latiore et paulo breviore, abdomine glabrato. — Long. $1\frac{1}{3}$ lin.

Habitat in regione Tenesse. Specimina duo, a Dom. *Fuchs* in nidis termitum lecta, benevole Dom. *Märkel* communicavit.

Habitus et statura majorum Euryusae sinuatae speciminum, corpus nitidum, fere laevigatum, pube tenuissima depressa flavescente pilisque raris longioribus erectis vestitum. Antennae capite thoraceque paulo longiores, flavae, articulo primo crassiusculo, secundo hoc parum breviore et tenuiore, tertio praecedente latiore, sequente paulo angustiore, articulis 4 — 10 fortiter transversis, 7 — 10 latitudine sensim decrescentibus, articulo ultimo ovato-acuminato. Caput latiusculum, glabrum. Thorax coleopteris latior, latitudine plus duplo brevior, antrorsum neque angustatus, neque basi emarginatus, lateribus praecipue antice, angulis anterioribus leviter, posterioribus fortiter rotundatis, supra parum convexus, disco glaber, lateribus subtilissime punctulatus et pubescens, pilis raris erectis vestitus, marginibus lateralibus densius longe pilosellis. Elytra thorace paulo longiora, subglabra, pube tenuissima pilisque raris instructa. Abdomen supra glabrum, lateribus pilosum, apicem versus leviter attenuatum, segmento sexto supero apice leviter emarginato. Pedes testacei.

Mas abdominis segmento septimo infero longius producto insignis.

2. *Ph. pensylvanicus:* Brunneus, nitidulus, densius subtilissime pubescens, antennis pedibusque testaceis, thorace medio coleopteris longitudine latitudineque aequali, abdomine laevigato. — Long. $1\frac{1}{3}$ lin.

Habitat in Pensylvania, Dom. *Schaum.*

Magnitudo praecedentis, color et summa affinitas sequentis, brunneus, antennis pedibusque testaceis. Antennae ut in Th. *Fuchsii* constructae. Caput creberrime subtilissime punctulatum. Thoracis forma ut in Th. *Fuchsii*, sed pilae erectae desunt, pubescentia tenuissima angulis anterioribus longior. Elytra thorace minus dense subtilissime punctulata, magis nitida. Abdomen brunneum, ante apicem piceum, apice testaceum, supra totum laevigatum.

Differentia sexus eadem ut in sequente.

3. *Ph. Fuchsii:* Fusco-testaceus, nitidulus, densius subtilissime pubescens, parce pilosus, thorace medio coleopteris longitudine latitudineque aequali, abdomine apice punctulato. — Long. 1. lin.

Habitat in regione Tenesse, Dom. *Märkel.*

Praecedenti simillimus sed dimidio minor, angustior, fusco-testaceus, nitidulus, densius pubescens. Antennae capite thoraceque longiores, testaceae, articulo primo crassiusculo, secundo hoc multo breviore et tenuiore, tertio praecedente breviore sequente parum angustiore, articulis 4 — 10 latitudine inter se aequalibus, leviter transversis, articulo ultimo majore, ovato-acuminato. Caput magnum, thorace paulo angustius, minus crebre subtilissime punctulatum. Thorax magnus, coleopteris vix latior sed medio fere longior, antrorsum haud angustatus, basi fortiter, lateribus leviter rotundatus, apice truncatus, angulis omnibus rotundatis, supra parum convexus, creberrime punctulatus, subtilissime angulis anterioribus longius pubescens, pilis raris erectis nigris vestitus. Coleoptera minus crebre subtiliter punctata, paulo longius pubescentia. Abdomen nitidulum, segmento septimo supra crebre punctato. Pedes testacei.

Mas abdominis segmento septimo supero apice medio leviter emarginato, infero longius producto.

XVII. Homoeusa *Kraatz*.

Ins. Deutschl. II. p. 76.

Maxillae mala interiore intus summo apice spinulis 6 longioribus ciliata.
Ligula brevis, integra.
Palpi labiales distincte triarticulati, articulo secundo paulo breviore.
Tarsi omnes 5-articulati, postici articulo primo elongato.

Labrum transversum. Mandibulae simplices. Maxillae mala exteriore simplice, interiore margine exteriore cornea, intus membranea, densius longe pubescente, summo apice spinulis circiter 6, versus medium spinulis nonnullis raris ciliata. Palpi maxillares modice elongati, articulo tertio secundo longiore, vix incrassato, quarto praecedente dimidio breviore, subulato. Labium mento apice leviter emarginato, ligula integra, breviuscula, dimidio fere breviore quam in genere Euryusa, paraglossae haud prominentes. Palpi labiales distincte 3-articulati, articulo secundo includentibus paulo breviore, articulo tertio cylindrico, apice truncato.

Differentia sexus mihi non observata.

Victus in formicetis. Patria Germania.

Ad hoc genus pertinet:

1. *H. (Euryusa) acuminata Maerkel.* Stett. Ent. Zeit. III. 143. 5.

Obs. Tarsis anticis 5-articulatis, ligula breviore, palpis labialibus distincte articulatis satis hoc genus ab Euryusa genere distinctum.

XVIII. Haploglossa *Kraatz*.

Ins. Deutschl. II. p. 78.

Maxillae mala interiore intus apice spinulis longioribus ciliata.
Ligula brevissima, integra.
Palpi labiales distincte triarticulati, longitudine inter se subaequalibus.
Tarsi omnes 5-articulati, postici articulo primo elongato.

Labrum breve, longitudine triplo latius. Mandibulae breves, validiusculae. Maxillae mala exteriore simplice, interiore margine exteriore cornea, intus membranea, densius longe pubescente, apice spinulis circiter 8 longioribus, leviter incurvatis ciliata. Palpi maxillares breves, validi, articulo tertio secundo paulo

longiore et latiore, quarto praecedente dimidio breviore, subconico-acuto. Labium mento apice leviter emarginato, ligula brevi, integra, latitudine parum longiore, apice leviter rotundata. Paraglossae haud prominentes. Palpi labiales distincte triarticulati, articulis longitudine inter se subaequalibus, secundo includentibus parum breviore.

Mares abdominis segmento sexto supero distinctius punctato, interdum subgranulato insignes.

Species hujus generis hospitantur saepius in formicetis.

Ad hoc genus pertinent:

1. *H. (Aleochara) gentilis Lüneman.* in *Germar* Zeitschr. V. p. 232. 66.
2. *H. (Aleochara) pulla Gyll.* Ins. Suec. IV. 494.
3. *H. rufipennis Kraatz.* Ins. Deutschl. II. 81. 3.
4. *H. (Aleochara) praetexta Erichs.* Col. March. I. 361. 12.

Obs. Ligula hujus generis integra quidem sed multo brevior quam in genere Euryusa, palpi labiales distincte articulati. Species adhuc cognitae habitu Aleocharas simulant.

XIX. Aleochara *Grav.*

Mannerh. Brachelytr. p. 66.

Ceranota *Stephens.* Manual p. 351. DXCIX.

Hoplónotus *Schmidt-Göbel.* Stett. Ent. Zeit. VII. p. 245.

Obs. Palpos labiales 4-articulatos huic generi esse peculiares, jam a cel. *Erichsonio* observatum, palpos maxillares 5-articulatos esse eum ceterosque observatores praeteriit; articulus quintus parvus quidem, sed sat distinctus, corneus est.

Praeter alia genera ab aliis autoribus huic generi subserta, fere indubie subjungendum est: Ceranota Daltoni *Steph.* (Manual. p. 369. 2906.)

Aleochara ruficornis *Grav.* (Hoplonotus laminatus *Schmidt-Göbel*, teste *Märkel* Stett. Ent. Zeit. VII. p. 300) recte huic generi adscripta; palpi labiales enim accuratius a me examinati haud triarticulati, quemadmodum affert *Schmidt-Göbel*, sed distincte 4-articulati, palpi maxillares 5-articulati sunt. Generum Haploglossa et Thiasophila species, adhuc pro Aleocharis habitae, oris structura longe alia discedunt. Accedunt contra, ut jam antea commemoravi: Ocalea procera *Er.* et spadicea *Er.* Novo generi verisimiliter adnumeranda est: Aleoch. loricata *Erichs.* Gen. et Spec. Staphyl. 918. 3—4.

XX. Oxysoma.

Maxillae mala interiore intus apice spinulis tenuibus ciliata, infra pubescente, mala exteriore majuscula, longius pubescente.

Palpi maxillares 5-articulati.
Ligula brevis, bifida; paraglossae vix prominentes.
Palpi labiales subquadriarticulati, articulis sensim minoribus.
Tarsi omnes 5-articulati, postici articulo primo elongato.

Labrum transversum, apice truncatum. Mandibulae simplices. Maxillae mala exteriore cornea, portione membranea apicali dense longius pubescente, mala interiore membranea, margine exteriore corneo, apice introrsum oblique truncata, sinu spinulis tenuioribus, modice elongatis ciliata, infra parce subtiliter pubescente. Palpi maxillares articulo secundo tertio breviore, quarto majusculo, secundo parum breviore, basi latiore, sensim acuminato, quinto minimo, acuto. Labium et palpi labiales ut in genere Aleochara, his articulo quarto minus distincte sejuncto.

Corpus latum, alatum. Caput parvum, deflexum, subinsertum, oculis mediocribus, vix prominulis. Antennae breves, crassae, apicem versus incrassatae, articulo secundo primo paulo breviore et angustiore, articulo tertio praecedente vix longiore, sequente vix angustiore, articulis 4—10 arcte coactis, sensim latioribus, ultimis modice transversis, articulo ultimo elongato, acuminato, praecedentibus tribus conjunctim longitudine fere aequali. Thorax transversus, basi coleopteris latitudine subaequalis, antrorsum angustatus, apice truncatus, basi bisinuatus, angulis obtusis, supra parum convexus. Scutellum parvum, triangulare. Elytra thorace paulo breviora, apice truncata, ad angulum exteriorem vix emarginata. Abdomen apicem versus fortiter angustatum. Pedes elongati, tarsi postici articulo primo sequentibus tribus fere longiore.

Differentia sexus mihi non observata.

Victus in societate formicarum. Patria Aegyptus.

Obs. Genus habitu magis, Hypocyptos in memoriam redigente, quam oris partibus, ab Aleocharis parum diversis, insignitum; maxillarum mala interior intus apice tantum spinulis ciliata et infra parcius pubescens, mala exterior longius pilosa, ceterae partes fere omnino ut in genere Aleochara. Antennarum forma palporumque maxillarium articulus tertius fere cylindricus, quartus majusculus affinitatem cum genere Dinarda docent.

Ad hoc genus pertinet:

1. *O. Schaumii:* Nigro-picea, lata, elytris prope suturam anoque rufo-piceis, antennis basi apiceque pedibusque ferrugineis, thorace antrorsum angusto, coleopteris paulo longiore, abdomine fortiter acuminato. Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in Aegypto; specimina duo legit Dom. Dr. *Schaum* sub lapide in societate formicarum.

Caput, thorax et elytra crebre subtilissime punctulata et pubescentia. Thorax angulis anterioribus fortiter, posterioribus leviter obtusis, subrotundatis. Abdomen anterius crebre subtiliter, posterius minus crebre et fortius punctatum. Pedes ferruginei.

XXI. Dinarda *Leach.*

Mannerh. Brachelytr. p. 65.

Obs. Maxillarum mala exterior natura longior, quam eam in opere *Erichsonii* (Gen. et Species Staphyl. tab. III. f. 24) depictam vides.

Dom. *Redtenbacher* recte in litteris adnotat, tarsos anticos esse 5-articulatos, haud 4-articulatos, quemadmodum, *Erichsonio* fidem tribuens adhuc attuli.

XXII. Lomechusa *Grav.*

Monograph. p. 178.

Maxillae mala interiore unco simplice terminatae.
Ligula brevis, lata, apice subsinuata.
Palpi labiales distincte 3-articulati, articulo primo duobus sequentibus longitudine aequali.
Tarsi antici 4-, posteriores 5-articulati, postici articulo primo elongato. Tibiae apice leviter attenuatae.
Antennae articulis 4—10 cyathiformibus.

Obs. Lomechusa dentata *Grav.* ex hoc genere mota a dom. *Mannerheim*, species quae supersunt ipso primo intuitu affines videntur, ut in duo eas genera dissolvere, naturae parum convenire putes. Attamen, si accuratius eas examinaveris, levioribus tantum notis congruentes cognosces; nam non solum cibariarum partium, sed antennarum pedumque etiam structura longe alia est in specie majore quam in duobus minoribus, quibus, ne inutile synonymiam augeam, nomen Ateneles Dillwyn (*Stephens* Illustr. V. p. 107) conservavi, quamquam hoc genus ab autore ipso non idoneis rationibus conditum est.

Genus Lomechusa differt a sequente labro minus transverso, apice leviter rotundato, maxillarum mala interiore unco simplice terminatate, mento apice profundius emarginato, ligula latiore, apice vix emarginata, palporum labialium articulo primo apice tumidulo, longitudine duobus sequentibus conjunctim aequali, tertio praecedente multo longiore, cylindrico, antennarum articulis 4—10 cyathiformibus, pedibus crassioribus, tibiis apice attenuatis.

XXIII. Atemeles *Dillwyn.*

Stephens Illustr. V. p. 107.

Goniodes *Kirby.* *Stephens* Catal. 260. Nr. 2593.
Lomechusa *Grav.* Mon. p. 178 (ex parte).

Maxillae mala interiore unco triplice terminata.
Ligula brevis, lata, apice sinuata.
Palpi labiales distincte triarticulati, articulis sensim minoribus.
Tarsi antici 4-, posteriores 5-articulati, postici articulo primo elongato.

Labrum transversum, apice truncatum, longitudine plus duplo latius. Mandibulae simplices. Maxillae malis brevioribus, mala exteriore cornea, apice membranea pubescenteque, interiore apice unco trispino introrsum spectante, malam terminante instructa, margine interiore densius longius pubescente. Palpi maxillares validi, breviusculi, articulo tertio secundo multo angustiore, quarto praecedente plus dimidio breviore, subulato. Labium mento apice leviter emarginato, ligula brevi, sat lata, apice leviter emarginata, Paraglossae parum conspicuae, haud prominentes. Palpi labiales distincte triarticulati, articulis longitudine inter se fere aequalibus.

Ad hoc genus pertinent:

1. *A. (Lomechusa) paradoxus Grav.* Mon. 180. 3. et var. major?
2. *A. (Lomechusa) inflatus Zett.* Faun. Lappon. I. 95. 1.
3. *A. (Staphylinus) emarginatus Payk.* Mon. Staphyl. 56. 40. et var: ?
4. *A. nigricollis Kraatz.* Ins. Deutschl. II. 117.

XXIV. Corotoca *Schiödte.*

Proced. of the zool. soc. of London 1853. p. 101. 599.

Obs. Genus valde singulare, viviparum, oris structura praecedenti affine, abdomine membranaceo, fracto, parte posteriore fixa, maxima, globosa, dorso anteriori superposita praecipue insigne, cum genere subsequente in Brasilia in nidis Termitum a Dom. *Reinhardt* detectum et a Dom. *Schiödte* primum loco citato, tum in opusculo ita inscripto: Corotoca et Spirachtha: Staphyliner, som föde levende Unger, og ere Huusdyr hos en Termit. Ved *J. C. Schiödte.* Kjöbenhavn 1854, accuratissime descriptum tabulaque I illustratum.

XXV. Spirachtha *Schiödte.*

Proced. of the zool. soc. of London 1853. p. 101. 599.

Obs. Genus una cum praecedente in operibus supra citatis descriptum nec minus mirabile.

XXVI. Porus *Hope.*

Royle, Illustr. of the Himalayan Mountains. Zool. t. 9. f. 10.

Maxillae mala interiore intus undique pubescente.

Ligula sat brevis, bifida; paraglossae labii angulos anteriores valde productos haud excedentes.

Palpi labiales distincte 3-articulati, articulo primo duobus sequentibus conjunctim fere aequali, apice parum incrassato.

Tarsi antici 4-, posteriores 5-articulati, postici articulo primo elongato.

Labrum transversum. Mandibulae simplices. Maxillae mala exteriore elongata, interiore membranea, margine exteriore corneo, intus undique densius pubescente. Palpi maxillares fere ut in genere Myrmedonia constructi, articulo quarto etiam minore, subulato. Labium mento transverso, leviter emarginato, angulis anterioribus valde productis, ligulam longe superantibus, trans palporum labialium articuli primi medium porrectis, latere inferiore pilis raris munitis, paraglossis distinctis, angulos labii haud excedentibus. Ligula brevis, bifida, ad medium usque fissa, paulo supra palporum labialium articuli primi basin porrecta. Palpi labiales graciles, distincte triarticulati, articulo primo duobus sequentibus conjunctim longitudine fere aequali, apicem versus subincrassato, articulo tertio praecedente paulo breviore et multo angustiore, apice subtruncato.

Corpus elongatum, lineare, nitidum, parcius punctatum et pilosum. Caput thorace vix angustius, subporrectum, basi haud constrictum, oculis mediocribus, vix prominulis. Antennae breves, crassae, articulo primo elongato, secundo minuto, tertio hoc dimidio longiore et latiore, articulis 3—10 fortiter transversis, 4—6 sensim latioribus, 6—10 latitudine inter se aequalibus, articulo ultimo conico. Thorax coleopteris parum angustior, longitudine vix dimidio latior, lateribus subrectis, antice leviter emarginatus, angulis posterioribus rotundatis. Scutellum triangulare. Elytra apice oblique introrsum truncata. Abdomen parallelum, supra planum, subtus convexiusculum. Pedes sat breves, intermedii basi haud distantes, tibiis extus uniseriatim spinulosis, spinis apicalibus fortioribus munitis, tarsis setulosis.

Mas abdominis segmento sexto septimoque distinctius granulatis insignis videtur.

Victus verisimiliter in nidis termitum. Patria: Nepalia, Cordofan.

Ad hoc genus pertinent:

1. *P. ochraceus Hope* in *Royle* Himalaja. Zool. t. 9. f. 10. — *Myrmedonia ochracea Erichs.* Gen. et Spec. Staphyl. 43. 18.
2. *P. ferrugineus:* Ferrugineus, nitidus, elytris parcius punctatis. Long. $3\frac{1}{2}$ lin.

Habitat in Cordofan, Dom. *Grohman.* (Mus. Berol.), in Sudan (Comes *Schlieffen*).

Praecedenti simillimus et valde affinis, differt tantum statura majore, corpore ferrugineo, elytris minus crebre et profunde punctatis.

Obs. Oris hujus generis structura omnino eadem est, quae in Myrmedoniis, teste *Erichsonio* (Gen. et Spec. Staphyl. p. 36); cujus tamen sententiae, duorum speciminum oris partibus accuratius examinatis, assentire non possum; etenim maxillae in utroque genere similiter structae sunt, sed palporum labialium labiique anterioris structura longe alia est in genere Poro, quod ipso capite haud constricto, antennis crassis pedibusque brevibus, spinulosis facile a Myrmedoniis distinguitur. Oris structura et a Dom. *Westwood* (in opere *Roylii* supra citato), et a Dom. *Erichson* (loco citato) et a me aliter cognita digna mihi visa est, quae hoc etiam loco accurate describatur.

XXVII. Myrmedonia *Erichs.*

Col. March. I. p. 286.

Obs. Maxillarum mala interior, ut in genere Atemele, apice unco triplice terminata, cui sine dubio etiam Myrmedoniae affines sunt, quamvis malae interiores longitudine valde differant.

XXVIII. Apteranillus *Fairmaire.*

Stett. Ent. Zeit. XV. p. 73. t. I. f. 8.

Genus, omnibus fere majoris momenti characteribus cum Myrmedonia canaliculata ejusque affinibus congruens, sed oculi desunt. Speciei unicae, Apt. *Dohrnii,* patria est Tanger.

XXIX. Dasyglossa *Kraatz.*

Ins. Deutschl. II. p. 130.

Mandibulae apice bifidae.

Maxillae mala interiore intus apice spinulis paucis, longioribus ciliata.

Ligula brevis, profunde bifida, laciniis parce setulosis.

Palpi labiales distincte triarticulati, articulo secundo breviore.

Tarsi omnes 5-articulati, postici articulo primo valde elongato.

Labrum longitudine duplo latius, apice fere truncatum, angulis anterioribus rotundatis. Mandibulae apice bifidae, dente exteriore paulo longiore. Maxillae mala exteriore simplice, interiore membraneo, margine exteriore corneo, intus dense longius pubescente, apice spinulis paucis, confertim positis ciliata. Palpi maxillares modice elongati, articulo tertio secundo longiore sed vix latiore, apicem versus parum incrassato, quarto praecedente plus dimidio breviore.

Labium apice emarginatum, mento apice leviter emarginato, ligula brevi, ad palporum labialium articuli primi apicem fere porrecta, ad basin usque fissa, laciniis apice setis nonnullis brevibus instructis. Paraglossae haud prominentes. Palpi labiales distincte triarticulati, articulo secundo primo plus dimidio, tertio hoc parum breviore, cylindrico.

Mas abdominis segmento ventrali septimo magis producto insignis.

Victus in uvidis. Patria Germania.

Ad hoc genus pertinet:

1. *D. (Oxypoda) prospera Erichs.* Gen. et Spec. Staph. 143. 3.

Obs. Mandibularum structura hoc genus ab omnibus aliis sat distinctum; in genere Schistoglossa mandibulae multo breviores, apice minus profunde bifidae, maxillarum mala interior intus parum pubescens, dentibus majoribus et numerosioribus munita. Habitu Dasyglossa Aleocharam, corpore pruinoso Oxypodam simulat.

XXX. Hygropora *Kraatz.*

Ins. Deutschl. II. p. 132.

Mandibulae breves.

Maxillae mala interiore intus summo apice spinulis longioribus (circiter 8) ciliata.

Ligula brevis, bifida, laciniis apice tuberculo minuto instructis.

Palpi labiales distincte triarticulati, articulo secundo breviore.

Tarsi omnes 5-articulati, postici articulo primo elongato.

Labrum latitudine fere duplo latius, simplex. Mandibulae breviusculae, apice obtusiusculae. Maxillae breves, mala exteriore simplice, mala interiore membranea, margine exteriore corneo, interiore apice spinulis circiter 8, modice elongatis, parum incurvatis, confertim positis ciliata, infra pubescente. Palpi maxillares breviusculi, articulo tertio secundo crassiore et paulo longiore, quarto praecedentis tertia parte fere breviore. Labrum mento apice leviter emarginato, ligula brevi, ad palporum labialium articuli primi apicem vix porrecta, ad medium usque fissa, laciniis apice tuberculo minuto instructis. Paraglossae haud prominentes. Palpi labiales distincte triarticulati, validiusculi, articulo secundo primo vix dimidio, tertio hoc parum breviore, cylindrico.

Differentia sexus mihi non observata.

Victus in silvis sub foliis deciduis. Patria Germania.

Ad hoc genus pertinet:

1. *H. (Oxypoda) cunctans Erichs.* Col. March. I. 349. 12.

Obs. Mandibulis brevioribus, malis dentibus ad apicem confertim ciliatis ligulaequae structura facile hoc genus ab Oxypodis distinguitur; habitus etiam alius quam in illo genere, Myllaenas magis in memoriam revocans, thorax brevior et minus amplus, abdomen distinctius minus confertim punctatum quam in Oxypodis similibus.

XXXI. Ilyobates *Kraatz.*

Ins. Deutschl. II. p. 133.

Maxillae mala interiore intus summo apice spinulis 12 longioribus, confertim positis ciliata.

Ligula brevis, bifida.

Palpi labiales distincte triarticulati, articulo secundo breviore.

Tarsi omnes 5-articulati, postici articulo primo elongato.

Labrum longitudine fere duplo latius. Mandibulae simplices. Maxillae mala interiore membranea, margine exteriore corneo, interiore apice spinulis minime 12, parum incurvatis, confertim positis ciliata, infra pubescens. Palpi maxillares paulo longiores quam in genere Calodera, articulo quarto tertia parte praecedentis haud breviore. Labium antice haud emarginatum, ligula paulo graciliore et longiore quam in genere Calodera, profundius bifida. Palpi labiales distincte triarticulati, articulo secundo includentibus paulo breviore.

Differentia sexus mihi non observata.

Corpore haud pruinoso, punctatura thoracis minus densa, elytrorum profundiore, abdominis fere nulla, antennis sat validis, segmentis dorsalibus basi profundius transversim impressis species hujus generis facillime a Caloderis distinguuntur.

Victus in uvidis. Patria Europa.

Ad hoc genus pertinent:

1. *I. (Calodera) Mech Baudi.* Stud. Entom. I. p. 115. — *Calodera sulcicollis Aubé.* Annal. de la soc. ent. de France sér. II. VIII. 302. 4.
2. *I. (Staphylinus) nigricollis Payk.* Faun. Succ. III. 400. 42. *Calodera nigricollis Erichs.* Col. March. I. 302. 1.
3. *I. rufus Kraatz.* Ins. Deutschl. II. 135. (*Calodera propinqua Aubé.* Annal. de la soc. ent. de France sér. II. VIII. 302. 3. ?)
4. *I. (Calodera) forticornis Boisd.* et *Lac.* Faun. Ent. Paris. I. 543. 4.
5. *I. (Calodera) picinus Aubé.* Annal. de la soc. ent. de France sér. II. VIII. 303. 6.
6. *I. (Calodera) atricollis Aubé.* Annal. de la soc. ent. de France sér. II. VIII. 303. 5. (forte.)

Obs. Maxillarum mala interiore spinulis minimum 12, et labio antice haud emarginato hoc genus, partibus oris consideratis, facile a Caloderis distinguitur.

XXXII. Callicerus *Grav.*

Mon. Coleopt. Micropt. p. 66. 1.

Callicerus Curtis Brit. Ent. X. t. 443.
Semiris Heer Faun. Col. Helv. I. p. 342.

Maxillae mala interiore intus summo apice spinulis 6 ciliata.
Palpi maxillares articulo tertio tumidulo.
Ligula brevis, bifida.
Palpi labiales distincte triarticulati, articulo secundo tertioque longitudine subaequalibus.
Tarsi antici 4-, posteriores 5-articulati, postici articulo primo paulo longiore.

Labrum transversum. Mandibulae simplices. Maxillae fere ut in genere Calodera constructae, mala interiore apice spinulis circiter 6 confertim positis ciliata, infra dense longius pubescente. Palpi maxillares articulo tertio tumidulo, ovato, articulo quarto minuto, subulato. Labium mento apice leviter emarginato, ligula brevi lataque, haud ad palporum labialium articuli primi apicem usque porrecta, ad medium usque fissa. Paraglossae haud pro-

minentes. Palpi labiales brevi, validiusculi, distincte triarticulati, articulo primo duobus sequentibus conjunctim vix breviore, articulo tertio subsubulato.

Articuli ultimi duo conjuncte in mare C. obscuri tertiae, in femina quartae fere antennarum parti aequales.

Victus in uvidis.

Ad hoc genus pertinent:

1. *C. obscurus Grav.* Micr. 66. 1. — Mon. 153. 17 *(Alcochara).*
   ♂ *Callicerus Spencei Curtis.* Brit. Ent. X. t. 443.
   ♀ *Callicerus hybridus Curtis.* Brit. Ent. X. t. 443.
   Homalota callicera Erichs. Col. March. 1. 319. 7.
2. *C. (Homalota) rigidicornis Erichs.* Gen. et Spec. 82. 3.
   Semiris fusca Heer. Faun. Col. Helv. 1. 342.

Obs. Genus Callicerus a cel. *Gravenhorst* propositum, deinde ab eodem auctore secundum *Erichsonium* haud inepte deletum, a Dom. *Curtis* observatum, a cel. *Erichson* generi Homalotae subjunctum est; cujus exemplum sequi nequeo. Nam non solum antennae validiores, quam in ceteris omnibus generis Homalotae speciebus (rigidicorni *Er.* excepta) et habitus alius, Caloderas in memoriam revocans, sed etiam cibariarum partium, a nullo antea, ut videtur, accuratius examinatarum structura minime cum Homalotis congruit; ligula enim brevior et latior, palpi labiales breviores, maxillarum mala interior apice spinulis confertim positis ciliata, palpi maxillares articulo tertio tumidulo etc. Eandem cibariarum partium structuram inveni in genere Semiri, a Dom. *Heer* (Fauna helv. 1. c.) condito, quod quidem antennas validas habitumque haud dissimilem habet, quare hoc insectum, a Dom. *Erichson* sub genere Homalota (rigidicornis Gen. et Spec. Staphyl. 82. 3.) descriptum, generi Callicero potius subjungendum esse putavi.

XXXIII. Calodera *Mannerh.*

Brachelytr. p. 85.

Maxillae mala interiore intus summo apice spinulis 6 longioribus, confertim positis munita.

Ligula brevis, bifida; labium antice emarginatum.

Palpi labiales distincte 3-articulati, articulo secundo breviore.

Tarsi omnes 5-articulati, postici articulo primo elongato.

Obs. A generibus Ilyobates et Callicerus Caloderae genuini distinguuntur: maxillarum mala interiore intus apice spinulis circiter 6 longioribus confertim nonnullisque aliis singulatim positis instructis, labio angulis anterioribus productis ligulaque distincte breviore; externe: corpore plerumque pruinoso, nigricante, antennarum articulis 6 penultimis transversis et abdomine densius subtiliter punctato.

XXXIV. Chilopora *Kraatz.*

Ins. Deutschl. II. p. 146.

Maxillae mala interiore intus apice spinulis longioribus ciliata.

Ligula brevis, bifida, laciniis acuminatis.

Palpi labiales distincte triarticulati, articulo secundo breviore.

Tarsi omnes 5-articulati, postici articulo primo elongato.

Labrum transversum. Mandibulae simplices. Maxillae fere ut in genere Homalota instructae, mala exteriore simplice, interiore margine interiore apice spinulis nonnullis longioribus, minus confertim positis instructa, infra minus dense et subtiliter pubescente. Palpi maxillares graciles, articulo tertio secundo longiore, quarto praecedentis tertia parte haud longiore, subulato. Labium antice haud emarginatum, mento apice leviter emarginato, ligula distincte longiore quam in genere Calodera, palporum labialium articuli primi apicem fere superante, vix ad medium usque fissa, laciniis acuminatis. Palpi labiales graciles, distincte triarticulati, articulo secundo includentibus breviore, articulo tertio cylindrico, fere truncato.

Differentia sexus mihi non observata.

Victus in ripis, ubi species mihi cognitae in arena humida riparia summa agilitate circumvagantur. Patria Europa.

Ad hoc genus pertinent:

1. *Ch. (Calodera) longitarsis Erichs.* Col. March. I. 698. 3. a.
2. *Ch. (Tachyusa) rubicunda Erichs.* Col. March. I. 309. 4., 689. 4.
3. *Ch. cingulata Kraatz.* Ins. Deutschl. II. 148. 3.

Obs. Species hujus generis, a cel. *Erichson* cum Caloderis conjunctae, nisi pedum structura cum his non conveniunt, habitu enim antennarumque structura adeo Tachyusas nonnullas simulant, ut ille ipse Ch. rubicundam in Coleopteris Marchicis huic generi adscripserit, quamquam tarsos anticos 5-articulatos habet. Antennis gracilibus Chiloporae primo obtutu a generibus Calodera et Ilyobates distinguuntur; caput basi constrictum, abdomen confertissime aeque subtiliter ac reliquum corpus punctatum, speciebus adhuc cognitis communia sunt.

XXXV. Tachyusa *Erichs.*

Col. March. I. p. 307.

Obs. Ad hoc genus pertinent:

1. *Homalota concolor Erichs.* Gen. et Spec. Staphyl. 126. 100. (*Tachyusa lata Kiesenw.* Stett. Ent. Zeit. V. 315). Vide *Kraatz*, Stett. Ent. Zeit. XIII. p. 447.
2. *Myrmedonia pygmaea Sachse.* Stett. Ent. Zeit. XIII. p. 115. Patria: Dalmatia.

XXXVI. Ocyusa *Kraatz.*

Ins. Deutschl. II. p. 156.

Maxillae mala interiore intus apice spinulis ciliata.
Ligula brevis, apice bifida, laciniis acuminatis.
Palpi labiales distincte 3-articulati, articulo primo longiore, duobus sequentibus longitudine aequali.
Tarsi omnes 5-articulati, postici articulo primo elongato.

Labrum, mandibulae et maxillae fere ut in genere Tachyusa constructa, ligula magis cum Oxypoda conveniens, apice fissa, laciniis acuminatis. Palpi labiales fere graciliores quam in genere Tachyusa, distincte triarticulati, articulo primo duobus sequentibus conjunctim longitudine aequali, articulo secundo tertio breviore.

Differentia sexus mihi non observata.

Victus in uvidis. Patria Germania.

Ad hoc genus pertinent:

1. *O. (Oxypoda) maura Erichs.* Col. March. I. 352. 18.
2. *O. ruficornis Kraatz.* Ins. Deutschl. II. 158. 2.

Obs. Habitu hoc genus maxime cum Tachyusis, tarsorum structura cum Oxypodis convenit, quibus O. maura ab *Erichsonio* non minus inepte subjuncta est, quam ceterae secundae ejus sectionis species. Caput Ocyusis neque insertum, neque thorax amplior quemadmodum in Oxypodis est, antennarum etiam structura alia, articulis 3—5 latitudine inter se aequalibus, 6—10 sensim latioribus, ultimo sat magno, abdomen segmentis basi transversim impressis insigne. Oris partibus Ocyusae non minus Tachyusas simulant quam habitu; palpi labiales fere graciliores sunt quam in hoc genere.

XXXVII. Oxypoda *Mannerh.*

Brachelytr. p. 69.

Obs. Duarum sectionum, quas cel. *Erichson* (Col. March. I. p. 342) in hoc genere condidit, prima tantum, habitu Tachyporino, veras Oxypodas amplectitur; altera speciebus complurium generum (Leptusa, Ischnoglossa, Ocyusa), habitu non minus quam oris structura ab Oxypodis veris diversarum composita est. Sectioni primae immerito subjunctae sunt O. prospera *Er.* et cunctans *Er.* quae duo nova genera, mandibularum structura valde insignita constituunt. Accedunt ad genus Oxypoda: Homalota procidua *Er.* (Col. March.

I. 315. 2) et Homalota incrassata *Mulsant* et *Rey* Opusc. Entom. I. 32. 13. (= Homalota brevicornis *Mulsant* et *Rey* Opusc. Entom. I. 28. 10.)

XXXVIII. Homalota *Mannerh.*

Brachelytr. p. 73.

Obs. Numerosissimas hujus generis species secundum corporis totius, thoracis et antennarum formam tredecim sectionibus (Ins. Deutschl. II. p. 197) subjunxi, quae uno in conspectu positae hae sunt:

I. Coleoptera thorace longiora.

1. Abdomen parallelum.

A. Thorax quadratus seu subquadratus.

Sectio 1. a. Antennarum articuli omnes latitudine longiores.
Sectio 2. b. Antenn. articuli penultimi 6 longitudine haud aut vix latiores.
Sectio 3. c. - - - - - paulo latiores.
Sectio 4. d. - - - - - multo latiores.

B. Thorax transversus.

a. Thorax parum transversus.

Sectio 5. α. Antenn. articuli 6 penultimi longitudine haud aut vix latiores.
Sectio 6. β. - - - - - multo latiores.

b. Thorax fortiter transversus.

Sectio 7. α. Anguli posteriores acutiusculi.
β. Anguli posteriores obtusi.
Sectio 8. αα. Antennarum articuli 6 penultimi longitudine parum latiores.
Sectio 9. ββ. - - - - - multo latiores.

2. Abdomen attenuatum.

Sectio 10. A. Thorax quadratus seu subquadratus.
Sectio 11. B. Thorax transversus.

II. Coleoptera thorace longitudine aequalia aut illo breviora.

Sectio 12. A. Thorax fortiter transversus, corpus crassum, breve.
Sectio 13. B. Thorax longitudine haud aut parum latior.

XXXIX. Placusa *Er.*

Col. March. I. p. 370.

Obs. Placusae cum Gyrophaenis una ligulae structura conveniunt, maxillae enim fere omnino ut in genere Homalota constructae, palpi labiales quidem biarticulati, articulo primo autem apice tumidulo ut in genere Phloeodroma; itaque genus Placusa labii structura neque inter Gyrophaenam et cetera Aliocharinorum genera medium, neque in illius generis vicinia collocandum est; hoc loco inserui, quod Placusae habitu nonnullis Homalotis, victu generibus subsequentibus affines sunt.

XL. Phloeopora *Er.*

Col. March. I. p. 311.

XLI. Phloeodroma *Kraatz.*

Ins. Deutschl. II. p. 338.

Maxillae mala interiore intus apice spinulis ciliata.
Ligula brevis, apice bifida.
Palpi labiales distincte 3-articulati, articulo primo apice incrassato, secundo hoc dimidio breviore, tertio subulato.
Tarsi omnes 5-articulati, postici articulis 4 primis aequalibus.

Labrum breviusculum, apice fere truncatum, angulis anterioribus rotundatis. Mandibulae simplices. Maxillarum malae fere ut in genere Phloeopora constructae, palpi maxillares breviores, articulo tertio secundo paulo longiore et latiore, articulo quarto praecedentis tertia parte vix breviore, fere cylindrico. Labium mento brevi, apice leviter emarginato, ligula brevi lataque, ad palporum labialium articuli primi apicem usque haud porrecta, apice bifida. Palpi labiales distincte triarticulati, articulo primo apice incrassato, articulo secundo hoc dimidio breviore et multo angustiore, tertio apice acuminato.

Habitu hoc genus intermedium inter genera Phloeopora et Hygronoma, illo magis deplanatum, hoc paulo magis convexum, illi capite basi constricto, huic punctatura abdominis simile, corpore toto nigro a duobus externe facile dignoscendum. Antennae breviusculae, tenuiores, articulo secundo tertio distincte longiore, articulis 4—10 sensim paulo latioribus, posterioribus leviter transversis. Thorax longitudine tertia parte latior, supra deplanatus, medio late minus profunde impressus. Elytra ut in genere Phloeopora constructa, abdomen paulo brevius, segmentis basi minus profunde transversim impressis, crebre subtiliter, apice vix minus dense punctatis. Pedes ut in genere Phloeopora structae.

Differentia sexus in abdomine mihi non observata; thorax maribus plerumque profundius impressus.

Victus sub cortice arborum. Patria Germania meridionalis.

Ad hoc genus pertinet:

1. *P. concolor:* Nigra, nitida, parce subtilissime pubescens, antennis pedibusque piceis, thorace subquadrato, depressiusculo, abdomine crebre subtiliter punctato. — Long. 1¼ lin. *Kraatz,* Ins. Deutschl. II. 340.

Elongata, linearis, depressiuscula, nigra, parce subtilissime pubescens, antennis, pedibus et elytris interdum piceis. Antennae jam supra descriptae basi plerumque paulo dilutiores. Caput majusculum, thoracis latitudine, anterius attenuatum, oculis modice prominulis, supra subtiliter punctatum, nigrum, nitidum. Thorax longitudine tertia parte latior, coleopteris paulo angustior, posterius attenuatum, anterius lateribus leviter rotundatus, angulis anterioribus rotundatis, posterioribus obtusis, supra depressiusculus, medio late minus profunde impressus, minus crebre subtiliter punctatus. Elytra thorace tertia parte longiora, crebre minus subtiliter punctata. Abdomen lineare, crebre minus subtiliter punctatum, segmentis anterioribus basi transversim leviter impressis.

Obs. Partibus oris respectis Phloeodroma a genere praecedente ligula minus profunde bifida, angulis anterioribus labii productis, palpis maxillaribus brevioribus, praecipue autem palporum labialium articulo primo apice tumidulo facile dignoscenda.

XLII. Hygronoma *Er.*

Col. March. I. p. 312.

Obs. Secundum *Erichsonium* mandibulae hujus generis muticae, re vera autem inaequales sunt, altera ante medium dente obtuso, altera dente paulo acutiore instructa. Ligula ut in generibus subsequentibus ad basin usque fissa.

XLIII. Tomoglossa *Kraatz.*

Ins. Deutschl. II. p. 342.

Maxillae mala interiore intus summo apice spinulis circiter 6 longioribus ciliata.

Ligula brevis, profunde bifida.

Palpi labiales distincte 3-articulati, articulo secundo praecedente dimidio breviore.

Tarsi antici 4-, posteriores 5-articulati, postici articulis 4 primis sensim longioribus.

Labrum brevissimum, longitudine triplo latius, antice leviter emarginatum, posterius fortius coarctatum, angulis anterioribus rotundatis. Mandibulae graciliores, basi latiores quam in generibus affinibus. Maxillae mala interiore margine exteriore corneo, interiore membraneo, intus apice dentibus circiter 8 longioribus, confertim positis munita, infra minus dense subtiliter pu-

bescente. Palpi maxillares validi, breviusculi, articulo tertio secundo paulo longiore, tumidulo, articulo quarto parvo, subulato. Labium mento apice leviter emarginato, ligula brevi, palporum labialium articulo primo dimidio breviore, fere ad basin usque fissa, laciniis paulo distantibus. Palpi labiales distincte 3-articulati, articulo secundo primo dimidio, articulo tertio primo paulo breviore, cylindrico.

Habitus fere minutae Phlocoporae, caput idem quod in Oxypoda genere, basi nullo modo constrictum, magnum, thoracis prope latitudine. Thorax longitudine paulo latius, angulis subrectis. Elytra thorace paulo longiora, confertim minus subtiliter punctata. Abdomen parallelum, longius pubescens, anterius crebre, posterius vage minus subtiliter punctatum. Tarsi ut in genere Homalota.

Differentia sexus mihi non observata.

Victus verisimiliter sub cortice arborum. Patria Germania meridionalis.

Ad hoc genus pertinet:

1. *T. (Homalota) luteicornis Erichs.* Col. March. I. 332. 39.

XLIV. Schistoglossa *Kraatz.*

Ins. Deutschl. II. p. 344.

Mandibulae breves, apice bifidae.

Maxillae mala interiore intus apice spinulis validis circiter 8 ciliata.

Ligula brevis, profunde bifida.

Palpi labiales distincte triarticulati, articulo secundo breviore.

Tarsi antici 4-articulati, posteriores 5-articulati, postici articulis 4 primis longitudine inter se aequalibus.

Labrum longitudine plus duplo latius, apice fere truncatum, angulis rotundatis. Mandibulae satis breves et validi, apice bifidae. Maxillae breves, mala interiore margine exteriore corneo, interiore membraneo, intus apice dentibus 8 validis, minus confertim positis munita, infra parce breviter pubescente. Palpi maxillares modice elongati, articulo tertio secundo breviore, medio parum latiore, articulo tertio hoc dimidio breviore. Labium angulis anterioribus productis, mento brevi, apice leviter emarginato, ligula fere ut in genere Tomoglossa constructa, brevi, palporum

labialium articulo primo breviore, fere ad basin usque fissa, laciniis paulo distantibus. Palpi labiales distincte triarticulati, articulo secundo primo dimidio, articulo tertio primo paulo breviore, cylindrico.

Habitus hujus generis fere Homalotae et externe difficile ab his dignoscendum, pube subtilissima, subsericea, viridi-micante segmentisque ultimis supra subgranulatis insigne. Antennae modice elongatae articulis 3 primis longitudine inter se aequalibus, 4—10 latitudine haud longioribus, articulo ultimo ovato-acuminato. Caput parvum, suborbiculatum, basi modice constrictum. Thorax coleopteris vix angustior, latitudine dimidio brevior, supra medio leviter longitudinaliter impressus. Elytra hoc parum longiora, abdomen parallelum, tarsi ut in genere Homalota.

Mares abdominis segmento sexto crebre subtiliter granulato insignes.

Victus in silvis sub foliis deciduis. Patria Germania, Helvetia.

Ad hoc genus pertinet:

1. *S. (Homalota) viduata Erichs.* Col. March. I. 330. 26.

Obs. Partibus oris respectis hoc genus mandibulis apice bifidis primo intuitu ab omnibus aliis dignoscendum.

XLV. Oligota *Mannerh.*

Brachelytr. p. 72.

Obs. Mandibulae in hoc genere aliter quam in affinibus constructae, inaequales, altera externe medio fortius excisa, apice acuminata, altera medio externe parum incisa, apice subbifida.

Subtribus II. Gyrophaenini.

Kraatz Ins. Deutschl. II. p. 351.

Maxillarum mala interior externe cornea, interne membranea, apice rotundata, spinulis brevioribus ciliata.

Palpi maxillares articulo tertio incrassato, quarto hoc parum breviore, subulato.

Oculi fortius prominuli.

XLVI. Encephalus *Westwood.*

Guérin Mag. Zool. III. cl. IX. t. 69.

Maxillae mala interiore intus membranea, apice spinulis confertim ciliata, infra haud pubescente.

Ligula brevissima, lata, rotundata.
Palpi labiales biarticulati, articulo secundo dimidio breviore.
Tarsi antici 4-, posteriores 5-articulati, postici articulo primo elongato.

Instrumenta cibaria fere omnino ut in genere Gyrophaena constructa, sed ligula brevissima, rotundata, labii parte anteriore parum angustior, palpi labiales paulo breviores quam in Gyrophaenis; quae differentiae, cum iis qui observantur in habitu antennarumque structura conjunctae, majoris mihi momenti esse videntur quam reliquae notae habituales; quare naturae magis convenire puto insectum generi, a Dom. *Westwood* proposito, quam Gyrophaenis subjungere, ut cel. *Erichsonius* l. c. fecit.

Ad hoc genus pertinet:

1. *E. complicans Westwood. Guérin* Mag. Zool. III. cl. IX. t. 69. — *Steph.* Illustr. V. t. 26. f. 4.
Gyrophaena complicans Erichs. Col. March. I. 366. 1.

XLVII. Gyrophaena *Mannerh.*

Brachelytr. p. 74.

Obs. Maxillarum structura in hoc genere secundum *Erichsonium* (Gen. et Spec. p. 183) eadem quae in Homalota, me judice, longe alia est. Maxillarum mala interior enim multo brevior neque apice spinulis longioribus ciliata neque infra pubescens, sed apice rotundata, spinulis multis brevibus confertim ciliata, infra limbo membraneo, parce piloso instructa. Palpi maxillares satis breves, articulo tertio incrassato, secundo multo latiore, quarto tenui, subulato. Eandem maxillarum structuram inveni in praecedente et in genere subsequente, praeterea autem in nullo alio Aleocharinorum genere; verum non solum oris partibus respectis, sed multo magis habitu peculiari, corpore latiusculo, capite deflexo, thorace marginato, oculis prominulis, abdomine late marginato pedumque structura tria Gyrophaeninorum genera inter se similia sunt et affinia, ceteris Aleocharinis contra dissimilia.

XLVIII. Agaricochara *Kraatz.*

Ins. Deutschl. II. p. 361.

Maxillae mala interiore intus membranea, apice spinulis brevibus confertim ciliata.
Ligula brevis, bifida, laciniis acuminatis.
Palpi labiales biarticulati, articulo secundo dimidio breviore.
Tarsi antici 4-, posteriores 5-articulati, postici articulo primo elongato.

Labrum angustius, posterius magis coarctatum quam in genere Gyrophaena; mandibulae etiam apicem versus tenuiores, magis incurvatae, maxillae mala interiore apice spinulis tenuioribus ciliata, palpi maxillares articulo secundo angustiore. Labium angulis anterioribus paulo productis, ligula brevi, ad medium usque fissa, laciniis acuminatis, paulo divergentibus. Palpi labiales biarticulati, articulo primo breviore et validiore, secundo haud longiore quam in Gyrophaenis ejusdem magnitudinis.

Habitus hujus generis ut in parva Gyrophaena, sed antennae comparate longiores, articulis 6 penultimis longitudine parum latioribus, thorax brevior, elytra longiora. Abdomen et pedes ut in genere Gyrophaena constructa.

Differentia sexus mihi non observata.

Victus in boletis. Patria Germania.

Ad hoc genus pertinet:

1. *A. laevicollis:* Nigro-picea, nitidula, subtiliter sericeo-pubescens, antennarum basi pedibusque testaceis, thorace impunctato, rufo-brunneo, elytris fusco-testaceis, angulis apicis externe fuscis, abdomine laevigato. — Long. $\frac{1}{2}$ lin.
Gyrophaena laevicollis Kraatz Stett. Ent. Zeit. XV. 186. 6.

Gyrophaena boleti vix longior sed latior, parum nitida, nigro-picea, thorace antennisque fuscis, elytris fusco-testaceis, angulis apicis externis picescentibus. Antennae capite thoraceque longiores, fuscae, basi testaceae, articulo quarto sequentibus paulo angustiore, quadrato, articulis 6 penultimis longitudine vix latioribus. Caput thorace paulo angustius, glabrum, nigro-piceum, ore brunneo. Thorax brevis, coleopteris angustior, longitudine plus duplo latior, lateribus parum basi fortius rotundatum et marginatum, angulis anterioribus subrectis, deflexis, posterioribus rotundatis, supra impunctatum, pubescentia tenuissima, brevi, fere nulla. Elytra thorace dimidio longiora, crebre subtiliter obsolete punctata. Abdomen laeve, subnitidum, parcius pilosum. Pedes testacei.

Prope Heidelbergam in boletis a me ipso, prope Aquisgranum a Dom. *Förster* collecta.

Subtribus III. Gymnusini Kraatz.

Ins. Deutschl. II. p. 363.

Maxillarum mala interior elongata, tota cornea, apice uncinata, intus serrata.

Palpi maxillares articulo secundo tertioque valde elongatis, quarto minimo seu omnino nullo.

Oculi vix prominuli.

XLIX. Pronomaea *Erichs.*

Col. March. I. p. 378.

Obs. Ligula in *Erichsonii* hujus insecti praeparatu solo fortuito sub mento occulta fuit, quod neque majus quam in generibus affinibus est, neque semper ligulam occultat ut ait *Erichsonius* Gen. et Spec. Staph. p. 208. Pars labii, mento affixa, haud minus elongata et retractabilis quam in genere Myllaena. — Palpi labiales setacei et quantum observavi, biarticulati, articulo primo secundo duplo fere longiore. Paraglossae distinctae, labii partem anteriorem haud excedentes.

L. Diglossa *Haliday.*

Entomol. Mag. IV. p. 252.

Obs. Labrum longitudine vix latius, parte antica membranea medio semicirculatim producta, semicirculo appendicibus duobus minutis, acuminatis instructo. Labium angulis anterioribus productis, mento leviter emarginato, ligula modice elongata, apicem versus sensim acuminata. Palpi labiales biarticulati, articulo primo sat elongato, secundo duplo fere longiore, hoc subbiarticulato.

LI. Myllaena *Erichs.*

Col. March. I. p. 382.

Obs. Palpi labiales biarticulati, articulo primo secundo duplo fere longiore.

Speciei americanae (Louisiana), a Dom. *Schaum* benevole communicatae, descriptionem addo, quod hoc genus in catalogo *Melsheimeri* (Catalogue of the described coleoptera of the United States, Washington 1853) nondum enumeratum est.

M. fuscipennis: Nigra, opaca, cinereo-sericea, antennis elytrisque totis aut his apice fuscescentibus, pedibus testaceis, thoracis angulis posticis subrectis. — Long. $\frac{3}{4}$ lin.

Myllaenae intermediae *Erichson* (Col. March. I. 383. 2.) valde similis et affinis, minoribus ejus individuis magnitudine aequalis. Antennae paulo breviores, fuscae, articulo primo flavo.

Os flavum. Thorax in specie jam nominata fere idem qui, angulis posterioribus autem paulo magis productis, fere rectis. Elytra thorace vix longiora, aut tota aut apice tantum fuscescentia. Abdomen apice rufo-testaceum.

LII. Gymnusa *Karsten.*

Grav. Mon. p. 173.

Obs. Palpi labiales distincte triarticulati, articulo primo sat magno, duobus sequentibus brevissimis.

LIII. Dinopsis *Matthews.*

Entomol. Mag. V. p. 193.

Mandibulae tridentatae.

Maxillae malis elongatis, interiore cornea, apice uncinata, intus dentibus nonnullis inaequalibus validis munita.

Ligula sat magna, bifida, laciniis longitudine palpis fere aequalibus.

Palpi labiales validi, triarticulati, articulo primo maximo, duobus sequentibus plus triplo longiore, ultimo minimo, acuminato.

Tarsi omnes triarticulati.

Labrum longitudine plus duplo latius, antice et lateribus leviter rotundatum. Mandibulae elongatae, acute tridentatae, dente altero apicali, duobus alteris ante apicem sitis, margine interno infra dentes membranula interne acute denticulata fimbriato. Maxillae mala utraque cornea, sat elongata, interiore cultriformi, margine interiore spinulis duobus validioribus ante medium et nonnullis brevibus confertim positis ante apicem instructo, mala exteriore ad basin sinuato-excisa, apice setulis duabus barbulaque introrsum vergente terminata. Palpi maxillares valde elongati, tenuiores, triarticulati, articulo tertio secundo paulo breviore, apice leviter rotundato. Labium mento sat magno, apice profunde emarginato, ligula sat magna lataque, labii parte anteriore paulo tantum angustiore, ad medium usque fissa, palporum labialium articulo primo longitudine aequali, laciniis apicem versus angustatis, apice obtusis.

Palpi labiales triarticulati, articulo primo maximo, secundo plus triplo longiore et latiore, articulo tertio minimo, subulato.

Habitus Myllaenae, sed statura majore, pube densa, sericante vestita. Antennae filiformes, tenues, articulo secundo longissimo. Caput breve, thorax paulo brevior et latior quam in genere Myllaena, hic angulis posterioribus retrorsum prominulis. Abdomen apicem versus fortiter acuminatum. Pedes breves, tarsi omnes triarticulati, articulo tertio duobus praecedentibus conjunctim longitudine aequali.

Mas abdominis segmento septimo infero medio exciso insignis.

Victus in locis humidis. Patria Germania, Gallia.

Obs. Cel. *Erichsonius* (Genera et Spec. Staphyl. p. 919) pro certo affirmat, Dominum *Matthews* l. c. palpos maxillares tarsosque generis Deinopsis perperam triarticulatos exhibuisse, quare genus Deinopsis esse delendum. Reiterato cibariarum partium pedumque examine, Dominum *Matthews* recte vidisse persuasum mihi est. Labium, palpis et ligulae laciniis perditis, a Dom. *Matthews* mutilatum delineatum, ligula latissima non minus quam palporum labialium articulo primo maximo sat insigne.

Ad hoc genus pertinent:

1. *D. fuscatus Matthews* Ent. Mag. V. p. 193.
   Gymnusa laticollis Erichs. Gen. et Spec. Staphyl. 212. 2.
2. *D. americanus:* Niger, subopacus, dense cinereo-sericeus, pedibus luteo-fuscis, antennis, palpis, tarsis geniculisque testaceis. — Long. 1½ lin.

A Dom. *Schaum* in Louisiana captus.

Minoribus praecedentis individuis magnitudine aequalis, paulo latior, magis depressus, minus confertim subtilissime punctulatus ideoque fere nitidulus, pube tenuissima cinereo-sericea vestitus. Antennae ut in D. fuscato constructae, paulo tenuiores, testaceae. Thorax coleopteris paulo latior, longitudine plus duplo latior, basi bisinuatus, angulis posterioribus retrorsum prominulis, supra parum convexus. Elytra thorace longiora, sutura rufescente.

3. *D. myllaenoides:* Niger, opacus, cinereo-sericeus, antennis pedibusque testaceis, thoracis angulis retrorsum prominulis, elytris hoc paulo brevioribus. — Long. 1 lin.

A Dom. *Schaum* in Louisiana (Novi Aureliani) captus.

Myllaena intermedia fere angustior et magis elongatus, niger, opacus, cinereo-sericeus, totus confertissime subtilissimeque punctulatus, antennis filiformibus pedibusque testaceis. Caput deflexum. Thorax coleopteris paulo latior, longitudine duplo latior, basi bisinuatus, angulis posterioribus rectis, retrorsum prominulis. Elytra thorace paulo breviora. Abdomen longiusculum, segmento sexto apice plerumque fusco.

Addenda.

Opusculo jam confecto genera duo nova a Dom. *Schaum* et *Nietner* communicata sunt:

VI—VII. Schistogenia.

Maxillae elongatae, angustae, mala interiore cornea, intus apice subserrata, medio spinulis nonnullis longioribus ciliata.
Labium mento medio profunde inciso.
Ligula brevis, integra, apice subemarginata.
Palpi labiales biarticulati, articulis elongatis.
Tarsi antici 4-, posteriores 5-articulati, postici articulo primo elongato.

Labrum leviter transversum, apice truncatum. Mandibulae breviusculae, simplices. Maxillae ut in genere Stenusa constructae, mala interiore tota cornea. Palpi maxillares articulo tertio secundo paulo longiore et medio latiore, quarto minuto, subulato. Labium mento majusculo, latitudine fere longiore, apice medio profunde inciso, lateribus leviter bisinuato, ligula brevi, palporum labialium articuli primi medium vix attingente, integra, latiuscula, parallela, apice subemarginata. Palpi labiales similiter ut in genere Stenusa constructi, sed breviores, biarticulati, articulo primo secundo dimidio longiore.

Corpus oblongum, latiusculum, depressum, opacum, pubescentia fere nulla. Antennae capite thoraceque vix longiores, articulis 1—3 latitudine duplo fere longioribus inter se subaequalibus, quarto quadrato, 5—10 transversis, ultimo duobus praecedentibus longitudine vix aequali, apice subacuminato. Caput porrectum, breve, insertum, thorace angustius, oculis parum prominulis. Thorax coleopterorum latitudine, longitudine duplo latior, antrorsum angustatus, basi utrinque sinuatus, medio retrorsum parum productus, apice truncatus, angulis anterioribus subrectis, parum deflexis, angulis posterioribus rectis, lateribus crenulatus, supra basi utrinque leviter impressus. Elytra thoracis longitudine, apice truncata, ad angulum exteriorem leviter emarginata.

Abdomen apicem versus vix attenuatum, segmentis anterioribus basi longitudinaliter impressis, impressionibus pliculis circiter 10 munitis.

Pedes breviusculi, tarsi antici 4-, posteriores 5-articulati, postici articulo primo elongato.

Victus in nidis termitum.

Patria insula Ceylon.

Obs. Habitus corporis fere idem qui in Euryusis, corpus autem posterius sensim attenuatum est; punctatura praeterea et thoracis angulis rectis lateribusque crenulatis hoc genus ab illis et omnibus aliis Aleocharinis facile distinguendum. Palpi labiales iis generis Silusae maxime affines, articuli autem breviores.

Singula hujus generis species adhuc cognita est:

1. *Sch. crenicollis:* Tota rufo-brunnea, opaca, parte anteriore corporis crebre fortius rugulose, posteriore creberrime subtiliter punctata, thorace depresso lateribus subtiliter crenulato, medio late obsolete canaliculato, utrinque leviter impresso, angulis posticis rectis. — Long. $1\frac{1}{4}$ lin.

Habitus corporis jam supra descriptus. Caput interdum picescens, ore testaceo, sicuti thorax et elytra crebre fortius rugulose punctatum, pubescentia brevissima, sericea. Abdomen creberrime subtiliter punctatum, apice testaceum, segmento quinto basi interdum picescente. Pedes rufo-testacei.

XVI—XVII. Myrmecochara.

Maxillae mala interiore intus apice spinulis nonnullis ciliata, subtus parce pubescente.

Ligula brevis, sensim attenuata, apice fissa.

Palpi labiales distincte triarticulati, articulo secundo includentibus minore.

Tarsi omnes 5-articulati, postici articulo primo elongato.

Labrum leviter transversum, truncatum. Mandibulae simplices. Maxillae fere ut in genere Homoeusa constructae, mala interiore margine exteriore corneo, interiore apice spinulis nonnullis ciliata, subtus parce minus subtiliter pubescente. Palpi maxillares articulo tertio secundo tertia fere parte longiore, quarto minuto, subulato. Labrum mento apice late emarginato, ligula brevi, ad palporum labialium articuli secundi apicem usque porrecta, basi latiore, apice fissa, paraglossis distinctis, haud promi-

nentibus. Palpi labiales distincte 3-articulati, articulis singulis praecedentibus distincte angustioribus, secundo includentibus breviore.

Corpus latiusculum, alatum, apicem versus attenuatum. Antennae tenues, articulis 2 et 3 ceteris longioribus, 4—10 longitudine decrescentibus, primis crassitie distincte, ultimis parum longioribus, articulo ultimo duobus sequentibus longitudine aequali, acuminato. Caput parvum, transversum, insertum, oculis parum prominulis. Thorax coleopteris sublatior, longitudine fere triplo latior, lateribus et basi leviter rotundatus, angulis omnibus rotundatis, apice leviter emarginatus, supra parum convexus. Elytra thorace fere breviora, apice truncata, ad angulum exteriorem leviter emarginata. Abdomen apicem versus sensim angustatum, supra planiusculum. Pedes minus graciles, tarsi omnes 5-articulati, postici articulo primo paulo elongato.

Victus in nidis termitum. Patria Louisiana (Dom. *Schaum*).

Obs. Generi Homoeusa maxime affinis, sed multo minor, antennis gracilibus thoracisque angulis rotundatis facile distinguenda; palpi labiales ut in hoc genere constructi, ligula autem, ut in genere Aleochara, apice fissa, sensim angustata.

Ad hoc genus pertinet:

1. *M. pictipennis:* Fusca, creberrime subtilissime punctulata et pubescens, nitidula, thorace marginibus, elytris angulis posteribus externis abdomineque basi apiceque fusco-testaceis, antennis pedibusque testaceis, thorace fortiter transverso, angulis omnibus rotundatis, elytris hoc fere brevioribus, abdomine acuminato. — Long. $\frac{3}{4}$ lin.

Habitus corporis jam supra descriptus. Caput, thorax et elytra aeque subtilissime confertissime punctulata et pubescentia, lateribus pilis nonnullis longioribus, nigris munita. Elytra nigro-fusca ad angulum exteriorem posteriorem laete testacea, sutura interdum rufescente. Abdomen creberrime subtilissime punctatum, fusco-piceum, basi apiceque fusco-testaceum. Pedes testacei.

Explicatio tabularum.

Tab. I.

Fig. 1. Autaliae (impressae) labium.
- 2. Falagriae (obscurae) labium.
- 3. Phytosi (nigriventris) labium.
- 4. Bolitocharae (lunulatae) labium.
- 5. Silusae (rubiginosae) labium, a) mentum, b) palpus maxillaris.
- 5. Stenusae (rubrae) α) mentum, β) palp. max., γ) ligula.
- 6. Hoplopterae (umbrinae) labium.
- 7. Ocaleae (castaneae) labium.
- 8. Stenoglossae (semirufae) labium, a) palpus maxillaris.
- 9. Thiasophilae (angulatae) labium, a) palpus maxillaris.
- 9. Ischnoglossae (rufopiceae) α) palpus maxillaris, β) ligula.
- 10. Leptusae (analis) labium.
- 11. Philotermitis (pilosi) labium, a) palpus maxillaris.
- 12. Homoeusae (acuminatae) labium, partibus singulis retractis.
- 13. Haploglossae (gentilis) labium, partibus singulis retractis.
- 14. Oxysomatis (Schaumii) labii pars anterior, a) palpus maxillaris.
- 15. Aleocharae (lanuginosae) labium, a) palpus maxillaris.
- 16. Dinardae (Maerkelii) labium, a) palpus maxillaris.
- 17. Lomechusae (strumosae) labium, a) palpus maxillaris.
- 18. Atemelis (paradoxi) labium, a) palpus maxillaris.
- 19. Pori (ochracei) labii pars anterior.
- 20. Myrmedoniae (funestae) labium.
- 21. Dasyglossae (prosperae) labium.
- 22. Hygroporae (cunctantis) labium, a) maxilla, b) palpus maxillaris.
- 23. Ilyobatis (forticornis) labium, a) - b) - -
- 24. Caloderae (nigritae) labium, a) - b) - -
- 25. Chiloporae (longitarsis) labium, a) - b) - -
- 26. Calliceri (obscuri) labii pars anterior, a) palpus maxillaris.
- 27. Tachyusae (scitulae) - - -
- 28. Ocyusae (maurae) - - -
- 29. Oxypodae (opacae) - - -

Fig. 30. Homalotae (longicornis) labii pars anterior.
- 31 Placusae (infimae) - - -
- 32. Phloeoporae (reptantis) - - -
- 33. Phloeodromae (concoloris) labii pars anterior.
- 34. Hygronomae (dimidiatae) - - -
- 35. Tomoglossae (luteipedis) - - - a) labrum.
- 36. Schistoglossae (viduatae) labii pars ant., a) maxilla, b) palp. max.
- 37. Oligotae (apicatae) labii pars anterior, a) palpus maxillaris.
- 38. Encephali (complicantis) labii pars anterior, a) palpus maxillaris.
- 39. Gyrophaenae (mancae) et a) pulchellae labii pars anterior.
- 40. Agaricocharae (laevicollis) labii pars anterior.

Tab. II.

Fig. 1. Homalotae (longicornis) mandibula.
- 2. Dasyglossae (prosperae) mandibula.
- 3. Schistoglossae (viduatae) mandibula.
- 4. Tomoglossae (luteipedis) mandibulae.
- 5. Oligotae (apicatae) mandibulae.
- 6. Pronomaeae (rostratae) labium, a) labrum, b) palp. max.
- 7. Diglossae (mersae) labium, a) labrum, b) mandib., c) palp. max., d) pes.
- 8. Myllaenae (dubiae) labium, a) labrum, b) mandib., c) palp. max.
- 9. Gymnusae (brevicollis) labium, a) mandib., b) maxilla, c) palp. max.
- 10. Dinopsis (laticollis) labium, a) mandib., b) maxilla, c) palp. max., d) pes.
- 11. Phloedroma concolor *Kraatz.*
- 12. Oxysoma Schaumii *Kraatz.*
- 13. Philotermes pilosus *Kraatz.*
- 14. Hoplandria umbrina *Kraatz.*

Beiträge zur Kenntniss der Termitophilen.

Von

Dr. **G. Kraatz** *in Berlin.*

Nachdem der ausschliessliche Aufenthalt einer grösseren Anzahl von Insecten verschiedener Ordnungen in den Nestern der Ameisen unzweifelhaft festgestellt ist, dürfen wir uns mit Recht von der Durchforschung der in der Lebensweise mit den Ameisen so vielfach verwandten Termiten nicht weniger zahlreiche als interessante Resultate versprechen. Die Zahl der bis jetzt bekannten Termitophilen*), wie Herr Dr. *Hagen* (Linnaea X, p. 319) die freundschaftlich in den Termitenbauten lebenden Thiere nennt, ist eine sehr geringe; es werden von ihm nur ein weisser africanischer Acarus (Termitum *Joly*), eine Forficula, ein Hemipteron, eine kleine Blatta und einige Poduren aus Panama; ein africanischer Gryptus und Dolerus; einige Eurysen-artige, von *Schaum* in Louisiana gesammelte Brachelytren; eine Tinea und eine von *Burmeister* gesammelte, und zwei von *Schiödte* beschriebene Aleocharinen genannt. — Von den erwähnten *Schaum*'schen Brachelytren gehört eine zu der Gattung Philotermes m., eine andere mehr Tachinus-artige, mir zur Zeit noch unbekannte, ging in *Leconte*'s Sammlung über, die *Burmeister*'sche Aleocharine fällt nach *Schaum* mit einer der von *Schiödte* beschriebenen zusammen.

---

*) Dieser, im Gegensatz zu den Myrmecophilen sehr bezeichnende Ausdruck dürfte aus practischen Rücksichten trotz seiner nicht sprachrichtigen Bildung (termitophilus ist vox hybrida) beizubehalten sein.

Auch ich bin im gegenwärtigen Augenblicke noch nicht im Stande, die Zahl der Termitophilen erheblich zu vermehren, namentlich nicht mit Formen, welche sich den ausgezeichneten *Schiödte*'schen Gattungen würdig zur Seite stellen können; dennoch zögere ich, um die Aufmerksamkeit der Forscher rege zu erhalten, mit der Veröffentlichung der mir bekannt gewordenen Arten nicht.

Ausser den von mir als neu aufgeführten Termitophilen sind der Vollständigkeit wegen die in den Genera Aleocharinorum bereits von mir, sowie die von *Schiödte* beschriebenen kurz citirt; die übrigen sind mir erst nach Vollendung des genannten Aufsatzes und der dazu gehörigen Tafeln zugekommen, so dass ihre Beschreibungen als ein Supplement zu dem ersteren betrachtet werden können; sie wurden sämmtlich in der Umgebung von Colombo und Negambo auf der Insel Ceylon von Herrn *Nietner* gesammelt, welcher auf meine Bitte die dortigen Termitenhügel im verflossenen Jahre (1855) mit vielem Fleisse und Erfolge nach Termitophilen durchforschte. Da fernere Zusendungen von demselben, in Begleitung von näheren Angaben über Vorkommen und Lebensweise in Aussicht stehen, begnüge ich mich diesmal ausser den Beschreibungen mit wenigen Notizen. Sämmtliche unten angeführten Insecten gehören den Staphylinen und zwar ausschliesslich der Gruppe der Aleocharinen an; bei der Aufstellung der Gattungen ist auf die Bildung der Mundtheile die hier unumgänglich nothwendige Rücksicht genommen. Die reiche Ausbeute an Myrmedonien auf einem verhältnissmässig nicht grossen Terrain, lässt einerseits noch reiche Schätze aus dieser schönen Gattung in den Tropen vermuthen, andrerseits mit Gewissheit annehmen, dass ihre Arten dort ebenso oft und häufiger auf das Zusammenleben mit den Termiten als mit den Ameisen angewiesen sind. Die meisten der beschriebenen exotischen Species dürften daher wohl als Termitophilen zu betrachten sein.

1. Coenonica.

Maxillae mala interiore intus spinulis ciliata, exteriore apice cristato-pilosa.

Ligula elongata, apice bifida.

Palpi labiales biarticulati, articulo secundo breviore et angustiore, apice rotundato.

Tarsi antici 4-, posteriores 5-articulati, postici articulis 4 primis sensim brevioribus.

Labrum transversum apice truncatum. Mandibulae simplices, breviusculae, apice fortius incurvatae. Maxillae mala interiore corneo, intus spinulis sensim longioribus ciliata, parum pubescente, exteriore apice membranea, cristata. Palpi maxillares articulo tertio secundo longiore sed parum latiore, quarto praecedente vix sesqui breviore, tenui, subulato. Labium mento apicem versus angustato, apice distincte emarginato, ligula elongata, apice bifida; paraglossae longe prominentes. Palpi labiales biarticulati, articulo primo secundo plus dimidio longiore, hoc angustiore, apicem versus subincrassato, apice rotundato.

Corpus elongatum, lineare, alatum, paulo deplanatum, nitidum, subtilissime pubescens. Antennae capite thoraceque parum longiores, crassiusculae, articulo tertio elongato, quarto subquadrato, 5—10 transversis, ultimo magno. Caput exsertum, porrectum, basi constrictum, oculis mediocribus, prominulis, supra deplanatum, crebre fortiter punctatum. Thorax coleopteris parum angustior, basin versus leviter angustatus, apice truncatus, basi medio leviter elevato-productus, angulis posterioribus obtusis, anterioribus deflexis, supra crebre profunde punctatus, dorso late, medio basi transversim impressus. Coleoptera thorace tertia parte longiora, subquadrata, apice truncata, crebre profunde punctata. Abdomen lineare, segmentis 2—5 basi transversim impressis, minus crebre punctatis, sexto fere laevigato. Pedes modice elongati, ut in genere Homalota constructi.

Mas abdominis segmento septimo supero apice subito coarctato, in laminam politam producto, marginibus parum elevatis.

Victus in nidis termitum. Patria insula Ceylon.

Obs. Genus habitu peculiari, depressiusculo Homalotam incanam in memoriam redigens, elytris autem brevioribus, oris structura generi Bolitochara et propinquis affine; paraglossae enim longe prominentes, ligula elongata, apice bifida, maxillae mala interiore spinulosa, exteriore cristata, palpi labiales distincte biarticulati ut in genere Autalia, palpi maxillares articulo quarto distincte longiore quam in genere Homalota.

1. *C. puncticollis:* Picea, nitida, parum pubescens, antennis crassiusculis basi, pedibus elytrisque testaceis, his circa scutellum et angulo apicali externo infuscatis, thorace dorso late impresso. — Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Statura fere Homalotae incanae, corpus piceum, antennarum basi pedibus elytrisque testaceis, his circa scutellum et angulo

apicali externo infuscatis. Antennae piceae, articulo tertio secundo plus sesqui longiore, quarto quinto angustiore, 5—10 transversis. Caput nigro-piceum, crebre fortiter punctatum, ore ferrugineo. Thorax coleopteris parum angustior, latitudine dimidio fere brevior, basin versus angustatus, basi medio leviter elevato-productus, lateribus ante medium rotundatus, angulis anterioribus fortiter deflexis, fere rectis, posterioribus obtusis, supra dorso late, basi supra scutellum arcuatim impressus, crebre fortiter punctatus. Elytra thorace tertia parte longiora, minus crebre et profunde punctata. Abdomen piceum, basi saepius rufescens, segmentis 2—5 basi transversim impressis, minus crebre subtiliter punctatis, sexto fere laevigato. Pedes testacei.

Differentia sexus jam supra indicata.

Von Hrn. *Nietner* bei Colombo gesellschaftlich in Termitenhügeln aufgefunden.

2. Philotermes pilosus *Kraatz* (Linnaea Ent. XI. p. 14). Von Herrn *Fuchs* in Tenessee in Termitennestern aufgefunden, von Herrn *Maerkel* mitgetheilt.

3. Philotermes pensylvanicus *Kraatz* (Linnaea Ent. XI. p. 15). 1 Exemplar von Herrn Dr. *Schaum* in Pensylvanien in Termitennestern entdeckt.

4. Philotermes Fuchsii *Kraatz* (Linnaea Ent. XI. p. 16). Von Herrn *Fuchs* in Tenessee in Termitennestern aufgefunden, von Herrn *Maerkel* mitgetheilt.

5. Corotoca Melantho *Schiödte* (Corotoc. og Spirachta p. 9. t. I. f. 1.) sowie

6. Corotoca Phylo *Schiödte* (loc. cit. p. 9. t. I. f. 17.) und

7. Spirachtha Eurymedusa *Schiödte* (loc. cit. p. 13. t. II.) sind in den Proced. of the zool. soc. of London 1853, p. 101. sqq. und in der eben citirten Abhandlung ausführlich beschrieben und abgebildet. Einige Haupt-Eigenthümlichkeiten derselben sind bereits in dem vorhergehenden Aufsatze (p. 20) von mir hervorgehoben; sie leben in den an Baumästen angelegten Termitenbauten.

8. Porus ochraceus *Hope* (Royle Himalaya Zool. t. 9. f. 10), von *Erichson* als Myrmedonia ochracea (Gen. et Spec. Staphyl. p. 43. 18) aufgeführt, aus Indien, und

9. Porus ferrugineus *Kraatz* (Linnaea Ent. XI. p. 22), aus Cordofan dem Berliner Museum mitgetheilt, im Sudan von Graf *Schlieffen* gesammelt, gehört mit grosser Wahrscheinlichkeit zu den Termitophilen, obwohl dies noch nicht constatirt ist.

10. Myrmedonia serraticornis. Nigra, subnitida, antennis gracilibus, subserratis basi pedibusque rufo-piceis, thorace elytrisque piceis, illo medio canaliculato, parce subtiliter punctulato, elytris minus crebre, fortiter punctatis, abdomine laevigato. — Long. $3\frac{1}{2}$ lin.

Statura M. humeralis, sed duplo major, antennis gracilibus facile dignoscenda, nigra, thorace elytrisque piceis, antennarum basi pedibusque rufo-piceis. Antennae capite thoraceque longiores, apicem versus parum incrassatae, piceae, basi rufo-testaceae, articulo secundo minuto, tenui, tertio crassiore et plus duplo longiore, 4—10 longitudine inter se aequalibus, latitudine sensim decrescentibus, latere interiore basin versus sat fortiter angustatis, ultimo subulato. Caput thoracis latitudine, basi constrictum, fronte leviter impressa, subtilissime alutaceum, parce subtiliter punctatum. Thorax coleopteris angustior, latitudine parum brevior, basin versus subangustatus, lateribus subrectis, basi leviter rotundatus, apice truncatus, angulis anterioribus deflexis, rectis, posterioribus obtusis, rotundatis, supra planus, utrinque ad marginem lateralem leviter impressus, medio canaliculatus, omnium, subtilissime alutaceus, subnitidus, parce subtiliter punctatus. Elytra thorace vix longiora, minus crebre profunde punctata, subnitida, interstitiis subtilissime alutaceis. Abdomen laevigatum, nigrum, margine, apice segmentorumque ventralium marginibus rufo-piceis. Pedes sordide testacei.

Mas abdominis segmento dorsali secundo margine apicali paululum ceterum rarius medio in dentem acutum producto, intra marginem spinula elongata, acuta, introrsum spectante munito, segmentis 2 et 3 basi parce profunde punctatis, tertio medio leviter elevato, carinulis 6—8 minutis, transversis, subarcuatis, sensim brevioribus ornato, quinto medio apice plerumque tuberculato, sexto tuberculis duobus acutis deinceps positis instructo, septimo apice truncato, medio plicato, angulis posterioribus dentatis.

Ein ausgefärbtes Stück wurde von Herrn *Nietner* im Fliegen gefangen; ein zweites, unausgefärbtes, mit Exemplaren der

folgenden Art in unmittelbarer Gesellschaft der Termiten gefunden.

12. Myrmedonia hoplonota: Nigro-picea, nitidula, antennarum basi pedibusque rufo-testaceis, antennis validiusculis, thorace parce subtiliter elytrisque minus crebre fortiter punctatis, rufo-brunneis, abdomine laevigato. — Long. $3\frac{1}{4}$ lin.

Statura M. humeralis, sed major et paulo gracilior, nigro-picea, antennarum basi pedibusque rufo-testaceis, thorace elytrisque rufo-brunneis, interdum medio infuscatis, immaturis rufo-testaceis. Antennae capite thoraceque vix longiores, sat validae, rufo-brunneae, articulo tertio elongato, 4—10 longitudine parum decrescentibus, ultimis in feminis, omnibus in maribus leviter transversis, ultimo majore, sensim acuminato. Caput basi constrictum, thoracis latitudine, subtilissime alutaceum, parce subtiliter punctatum. Thorax coleopteris parum angustior, latitudine tertia fere parte brevior, basin versus subangustatus, lateribus subrectis, basi leviter rotundatus, apice truncatus, angulis anterioribus rectis, posterioribus obtusis, supra parum convexus, utrinque ad marginem lateralem medioque basi longitudinaliter impressus, omnium subtilissime alutaceus, parce subtiliter punctatus, nitidulus. Elytra thorace parum longiora, subnitida, minus crebre fortiter punctata, interstitiis subtilissime alutaceis. Abdomen segmentis anterioribus supra lateribus parce punctatis, ceterum laevigatum.

Mas abdominis segmento dorsali secundo margine apicali paullulum producto, medio leviter emarginato, intra marginem spinula elongata, acuta, introrsum vergente armato, tertio medio carinulis 5—6 subarcuatis, sensim brevioribus deinceps positis, quinto medio apice plicula elevata longitudinali, sexto medio carinula longiore munito; septimo apice leviter emarginato, medio ante apicem carinula longiore, intra hanc et marginem lateralem utrinque carinula breviore, magis remota, ante angulum apicalem utrinque carinula minima instructo.

In Termitenhügeln bei Colombo von Herrn *Nietner* in Mehrzahl aufgefunden.

13. Myrmedonia tricuspidata: Rufo-testacea, nitida, minus crebre fortiter punctata, capite abdomineque nigro-

piceis, antennis crassis basi pedibusque rufo-testaceis. — Long. 3 lin.

Statura fere omnino M. hoplonotae, sed paulo minor, rufo-testacea, nitida, capite abdomineque nigro-piceis. Antennae capite thoraceque vix longiores, crassae, brunneae, basi rufo-testaceae, articulis 5—10 fortiter transversis, longitudine inter se aequalibus, latitudine subdecrescentibus, ultimo majore, acuminato. Caput thoracis latitudine, supra planum, subtiliter alutaceum, parce minus perspicue punctatum, nigro-piceum, ore ferrugineo. Thorax fere ut in M. hoplonota constructus, supra autem convexiusculus, haud alutaceus, minus crebre fortiter punctatus, rufo-testaceus, nitidus. Elytra thorace parum longiora, sat crebre fortiter profunde punctata, nitida. Abdomen apice ferrugineum, segmentis 2—4 parce profundius punctatis, 5—6 fere laevigatis. Pedes minus graciles, rufo-testacei.

Mas abdominis segmento dorsali secundo margine apicali medio dente longiore, acuto, intra marginem lateralem spinula elongata, erecta, acuminata munito; segmento sexto apice medio tuberculato, septimo apice leviter emarginato, medio plicato, angulis posterioribus acutis.

Einzeln in Gesellschaft der folgenden.

14. Myrmedonia excisa: Rufo-brunnea, nitidula, elytris fuscis, abdomine nigro-piceo, thorace, elytris abdomineque basi crebre fortiter punctatis. — Long. $2\frac{3}{4}$ lin.
Myrmedonia copulata *Nietner* in litt.

Statura M. funestae similis, sed paulo major, rufo-brunnea, nitidula, profunde punctata. Antennae capite thoraceque longiores, medio leviter incrassatae, rufo-brunneae, basi rufo-testaceae, articulo tertio elongato, 4—9 transversis, 10 subquadrato, ultimo duobus praecedentibus conjunctim fere longiore, sensim acuminato. Caput thorace fere latius, basi constrictum, leviter convexum, rufo-piceum, minus crebre, sat fortiter punctatum, sericeo-pubescens. Thorax coleopteris angustior, latitudine parum brevior, basin versus subangustatus, angulis anterioribus rectis, posterioribus obtusis, supra parum convexus, medio linea longitudinali impressus, minus crebre fortiter punctatus, rufus. Elytra thorace vix tertia parte longiora, crebre fortiter punctata, cinereo-pubescentia, fusca. Abdomen nigro-piceum, segmentis

2—4 sat crebre fortiter, 5—6 parce subtiliter punctatis, septimo rufo-piceo.

Mas abdominis segmento septimo supero apice leviter producto, medio profunde subtriangulariter exciso; femina eodem parum rotundato, medio leviter emarginato.

In Termitenhügeln bei Negambo gesammelt, wo sie meist paarweise vorkommen sollen.

15. Myrmedonia rubricollis: Nigro-fusca, subnitida, antennis basi apiceque pedibusque rufo-testaceis, thorace rufo abdomineque crebre, elytris nigro-fuscis creberrime fortiter punctatis. — Long. 3 lin.

Praecedenti similis et valde affinis, antennis longioribus, colore et punctatura dignoscenda. Antennae fere ut in M. excisa constructae et coloratae, articulis 4—9 autem vix transversis, decimo quadrato. Caput nigro-piceum, ore ferrugineo, crebre fortiter punctatum. Thorax paulo longior, elytra paulo breviora quam in praecedente, creberrime fortiter punctata, nigro-fusca, parum nitida, thorax rufus. Abdomen nigrum, segmentis 2—4 crebre fortiter punctatis, 5—10 minus crebre et fortiter, 6-to parce punctato.

Mas abdominis segmento septimo supero apice leviter producto, medio profunde exciso; femina eodem leviter rotundato.

Einige Stücke aus der Gegend von Negambo.

16. Myrmedonia planaticollis: Nigro-picea, opaca, abdomine laevigato, splendido, capite, thorace transversim quadrato, medio canaliculato elytrisque subtilissime alutaceis, minus crebre et perspicue punctatis. — Long. $2\frac{1}{2}$ lin.

Ceteris magis deplanata, nigro-picea, opaca, thorace elytrisque piceis. Antennae rufo-ferrugineae, graciles, capite thoraceque longiores, articulo tertio sat elongato, 4—10 latitudine inter se subaequalibus, longitudine vix decrescentibus, quadratis, ultimo duobus praecedentibus longiore, acuminato. Caput thorace fere latius, oculis majusculis, magis prominentibus, subtilissime alutaceum, crebre minus profunde punctatum, linea media angusta laevi. Thorax coleopteris angustior, latitudine tertia fere parte brevior, basin versus subangustatus, lateribus subrectis, basi leviter rotundatus et bisinuatus, apice medio paulo productus, angu-

lis anterioribus ideo obtusis, parum deflexis, posterioribus subrectis, supra planus, ad marginem lateralem parum impressus, medio canaliculatus, omnium subtilissime alutaceus, parce subtiliter punctulatus, opacus. Elytra thorace tertia fere parte latiora et longiora, subtilissime alutacea, opaca, minus crebre subtiliter parum perspicue punctata. Abdomen nigro-piceum, apice interdum dilutius, laevigatum, splendidum, segmentis anterioribus subtilissime, vix perspicue punctulatis. Pedes graciles, ferruginei.

Mas latet.

Einzeln in Gesellschaft der vorhergehenden.

17. Myrmedonia punctatissima: Fusco-testacea, opaca, punctatissima, capite thoraceque nigro-fuscis, antennarum, elytrorum abdominisque basi rufo-testaceis, pedibus pallidis. — Long. $2\frac{1}{2}$ lin.

Elongata, opaca, creberrime fortiter punctata, M. plicatae haud dissimilis, fusco-testacea, capite thoraceque nigro-fuscis. Antennae graciles, capite thoraceque longiores, fuscae, basi testaceae, articulo tertio secundo vix dimidio longiore quartoque breviore et debiliore, 5—10 latitudine inter se aequalibus, longitudine sensim decrescentibus, ultimis quadratis, undecimo duobus praecedentibus longitudine aequali, apice acuminato. Caput majusculum, thorace fere latius, crebre fortiter punctatum, opacum, planum, medio leviter impressum. Thorax coleopteris angustior, latitudine fere longior, basi leviter rotundatus, apice truncatus, lateribus anterius rotundatus, posterius subsinuatus, supra parum convexus, medio profunde canaliculatus, creberrime profunde punctatus, opacus. Elytra thorace fere breviora, fusco-brunnea, humeris testaceis, creberrime profundius rugulose punctata, opaca. Abdomen sordide testaceum, segmentis 2—4 medio picescentibus, minus crebre profunde punctatis, quinto sextoque laevigatis, illo fere toto hoc basi piceo, apice testaceo. Pedes graciles, pallide testacei.

Mas latet.

Ein Exemplar aus Termitenhügeln bei Negambo.

18. Myrmedonia Nietneri: Elongata, nigra, nitida, antennnis gracilibus basi pedibusque testaceis, minus crebre punctata, punctis exasperatis, abdomine laevigato. — Long. $2\frac{1}{2}$ lin.

Statura graciliore et colore sat excellens, nigra, nitida, antennarum basi pedibusque pallide testaceis. Antennae graciles, capite thoraceque longiores, piceae, basi sordide testaceae, articulo primo medio picescente, secundo minuto, tertio elongato, 4—10 longitudine paulo decrescentibus, ultimis latitudine vix brevioribus, obconicis, ultimo longiore, acuminato. Caput thorace fere latius, nigrum, ore piceo, in feminis convexiusculum, parce subtilissime in maribus minus crebre et subtiliter punctatum, punctis exasperatis, vertice medio longitudinaliter impresso. Thorax coleopteris multo angustior, latitudine parum brevior, basin versus subangustatus, lateribus subrectis, basi leviter rotundatus, apice truncatus, supra parum convexus, medio canaliculatus, in feminis parce subtiliter, in maribus crebrius fortiusque punctatus, punctis exasperatis. Elytra thorace paulo longiora, minus crebre et subtiliter punctata, punctis exasperatis. Abdomen laevigatum.

Mas abdominis segmento septimo supero apice leviter emarginato.

Diese zierliche, ihrem Entdecker zu Ehren benannte Art wurde von Herrn *Nietner* in Termitenhügeln bei Negambo in mehreren Stücken aufgefunden.

19. Myrmedonia impressicollis: Rufo-brunnea, nitida, capite abdomineque laevigato nigro-piceis, antennarum basi pedibusque testaceis, thorace transverso, medio canaliculato, basi profundius transversim impresso parce, elytris crebre minus subtiliter punctatis. — Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Species minuta, rufo-brunnea, capite abdomineque nigro-piceis, antennarum basi pedibusque testaceis. Antennae capite thoraceque parum longiores, rufo-piceae, articulo tertio valde elongato, 4—10 inter se subaequalibus, transversis, ultimo longiore, acuminato. Caput thorace paulo angustius, piceum, parce subtiliter punctatum, in feminis convexiusculum, in maribus paulo deplanatum. Thorax coleopteris angustior, latitudine duplo brevior, basin versus subangustatus, apice truncatus, basi rotundatus, angulis posterioribus obtusis, supra parum convexus, medio canalicula abbreviata et basi supra scutellum transversim impressus, minus crebre, apicem versus subtilius punctatus. Elytra thorace paulo longiora, crebre minus subtiliter rugulose punctata, dorso

saepius fuscescentia, humeris rufescentibus, margine apicali testaceo. Abdomen nigro-piceum, laevigatum, segmentis anterioribus saepius testaceo-marginatis. Pedes testacei.

Mas abdominis segmento septimo supero apice subtiliter crenulato.

In Termitenhügeln bei Colombo nicht selten.

20. Tetrasticta.

Maxillae mala interiore intus longius pubescente, apice spinulis nonnullis longioribus ciliata.

Ligula modice elongata, sensim attenuata, ad medium usque fissa.

Palpi maxillares 5-articulati.

Palpi labiales 4-articulati, articulis sensim minoribus.

Tarsi omnes 5-articulati, postici articulo primo elongato.

Labrum latitudine paulo brevius, apice truncatum. Mandibulae muticae. Maxillae fere ut in genere Aleochara constructae, mala interiore autem intus longe pubescente, apice tantum spinulis paucis longioribus munita. Palpi maxillares 5-articulati, articulo tertio secundo latiore, apicem versus sensim crassiore. Labium mento brevi, apice late emarginato, ligula bifida palpisque ut in genere Aleochara constructis, sed illa longiore, palporum labialium articulum primum superante, his gracilioribus.

Corpus oblongum, alatum, habitus fere Myrmedoniae laticollis *Maerkel*. Antennae capite thoraceque paulo longiores, crassiusculae, articulo secundo tertioque gracilioribus, quarto fortiter transverso, praedente multo breviore, articulis 5—7 transversis, latitudine inter se aequalibus, 8—10 latitudine decrescentibus, ultimo acuminato. Caput exsertum, thorace parum angustius, paulo deflexum, basi constrictum, oculis mediocribus. Thorax coleopteris vix angustior, longitudine duplo latior, lateribus fortiter basi leviter rotundatus, angulis posterioribus late rotundatis, anterioribus obtusis, supra leviter convexus, medio punctis quattuor profundis, quadratim positis, lateribus utrinque puncto singulo impressus. Elytra thorace breviora, apice truncata. Abdomen coleopterorum latitudine, parallelum, supra planum. Pedes modice elongati, tarsis omnibus 5-articulis, posticis articulo primo elongato.

Sexus differentia mihi non observata.

Victus in nidis termitum. Patria Ceylon, Dom. *Nietner*.

Obs. Corpore Myrmedonias nonnullas, partibus cibariis Aleocharas hoc genus simulat, sed ligula longiore maxillarumque mala interiore apice tantum spinulis paucis ciliata habituque diversa est. Thorace profunde 4-punctato insectum ab omnibus aliis Aleocharinis primo intuitu discernes.

1. *T. polita:* Nigra, nitida, sublaevigata, antennis elytrorumque basi fuscescentibus, antennarum abdominisque basi pedibusque testaceis, thorace coleopteris longiore, medio punctis quattor quadratim positis, lateribus puncto singulo impresso, abdomine laevigato, basi parce puntulato. — Long. $1\frac{1}{2}$—$1\frac{3}{4}$ lin.

Habitus corporis jam supra descriptus. Caput parce subtiliter sed profunde punctatum, nigrum, nitidum. Thorax parce subtilissime punctatus et pubescens, niger aut nigro-piceus. Elytra parce subtilissime punctata et pubescentia.

21. Pelioptera.

Maxillae mala interiore intus pubescente.

Ligula brevis, lata, apice bifida.

Palpi labiales 3-articulati, articulo secundo breviore.

Tarsi antici 4-, posteriores 5-articulati, postici articulis 4 primis sensim brevioribus.

Labrum breve, transversum, apice leviter rotundatum. Mandibulae simplices. Maxillae mala interiore cornea, apice uncinata, intus dense subtiliter pubescente, exteriore apice pubescente. Palpi maxillares modice elongati, articulo tertio secundo longiore et crassiore, articulo quarto hoc vix dimidio breviore, subulato. Labium mento transverso, apice leviter emarginato, ligula brevi, basi latiore, apice bifida, ad palporum labialium articuli primi apicem vix porrecta; paraglossae haud prominentes. Palpi labiales 3-articulati, articulis sensim angustioribus, secundo breviore, tertio primo fere longiore.

Corpus elongatum, lineare, alatum, nitidum, punctatura et pubescentia subtilissima. Antennae crassiusculae, capite thoraceque vix longiores, articulis 4—10 transversis. Caput exsertum, porrectum, thoracis prope latitudine, basi parum constrictum, oculis mediocribus prominulis. Thorax coleopteris paulo angustior, transversus, basin versus subangustatus, basi leviter rotundatus, apice truncatus, supra leviter convexus. Elytra thorace parum longiora, pallide testacea, apice introrsum oblique truncata. Ab-

domen lineare, segmentis anterioribus basi longitudinaliter impressis. Pedes breviusculi, ut in genere Homalotae constructi, intermedii autem basi distantes.

Mares abdominis segmento septimo supero apice truncato, subtilissime crenulato insignes.

Victus in nidis termitum et formicarum. Patria insula Ceylon.

Obs. Statura et habitus hujus generis fere Homalotae, pedes similiter constructi, intermedii autem basi distantes; corpore subtilissime punctulato, antennis validiusculis elytrisque pallide testaceis a similibus hujus generis speciebus dignoscenda. Oris structura longe alia, fere eadem ut in genere Phloeopora, maxillae autem mala interiore undique densius pubescente.

1. *P. micans:* Nigra, nitida, vix punctulata, antennis crassis basi, pedibus elytrisque pallide testaceis. — Long. 1—1¼ lin.

Corpus elongatum, nigrum, nitidum, subtilissime punctulatum et pubescens. Antennae piceae, basi testaceae, articulis 2 et 3 elongatis, hoc paulo longiore et basi angustiore, quarto minuto, leviter transverso, 5—10 fortiter transversis, inter se subaequalibus, ultimo magno, acuminato. Caput subrotundatum, nitidum, fere laevigatum, palpis testaceis. Thorax coleopteris paulo angustior, longitudine plus dimidio latior, basin versus leviter angustatus, apice truncatus, basi rotundatus, angulis anterioribus rotundatis, posterioribus obtusis, fere rotundatis, supra leviter convexus, basi prope scutellum leviter impressus, vix conspicue punctulatus, subtilissime pubescens. Elytra thorace parum longiora, pallide testacea. Abdomen basi parce punctulatum, apice laevigatum. Pedes testacei. Differentia sexus jam supra indicata.

2. *P. opaca:* Nigra, parum nitida, confertissime subtilissime punctulata, pedibus elytrisque flavis, his circa scutellum infuscatis. — Long. ¾ lin.

Praecedente multo minor, nigra, subopaca, confertissime subtilissime punctulata. Antennae totae nigro-piceae, articulis 2 et 3 parum elongatis, longitudine subaequalibus, quarto leviter, 5—10 fortiter transversis, ultimo magno. Caput nigrum, ore palpisque piceis. Thorax fere ut in praecedente constructus; elytra hoc paulo longiora, minus confertim punctulata, testacea, circa scutellum infuscata. Abdomen crebre subtilissime punctulatum, nitidulum. Pedes sordide testacei.

Mas abdominis segmento sexto supero medio tuberculato, septimo apice leviter rotundato, subtilissime crenulato.

Zur Kenntniss

der

Afrikanischen Cryptocephalen.

Bei der Massenhaftigkeit und der dadurch bedingten, nur unvollkommen entwickelten Küstengliederung von Afrika ist unsere Kenntniss, wie der natürlichen Beschaffenheit dieses Erdtheils überhaupt, so auch seiner Naturprodukte bis jetzt eine sehr lückenhafte und fragmentarische geblieben. Nur an einzelnen wenigen Punkten ist der Fuss Europäischer Entomologen von der Küste aus tiefer als einige Tagereisen weit in das Innere des Landes eingedrungen; ja es sind selbst noch ausgedehnte Küstenstriche (so im Norden zwischen Aegypten und Algier, im Nordwesten von Tanger bis zum weissen Vorgebirge, im Osten zwischen Bab el Mandeb und Mozambique) vorhanden, von deren Entomologischen Erzeugnissen uns bisher so viel als Nichts bekannt geworden ist. Wenn uns ungeachtet dieser ungünstigen Verhältnisse doch eine nicht geringe Anzahl von Afrikanischen Insectenarten und Formen zu unserer Kenntniss gelangt ist, wenn namentlich aus der vorliegenden Käfergruppe die Europäischen Sammlungen schon über hundert verschiedene Arten darbieten und ihre Zahl so nur um ein Weniges hinter der Artenzahl unseres viel durchforschten Europa zurückbleibt; so dürfte dies leicht zu dem Schlusse berechtigen, dass entweder jener Erdtheil überhaupt zu den insectenreichsten Theilen der Erdober-

fläche gehöre, oder dass die Natur die überaus reiche und mannigfaltige Entwickelung seiner Insectenfauna vorzugsweise an seinen Küsten gefördert habe, welche letztere Ansicht durch die äusserst geringe Anzahl von Käfern, die den öffentlichen Blättern zufolge der Dr. *Vogel* auf seiner Reise in das Innere von Afrika angetroffen, einigermassen bestätigt zu werden scheint.

Gehen wir nun auf die vorbezeichnete Gruppe zurück, so wird es bei der Weltstellung Afrika's — dessen Nordhälfte in einem zwischen Europa und Asien gebildeten Winkel gewissermassen eingeklemmt liegt und mit Asien noch jetzt wirklich räumlich zusammenhängt, während ein solcher Zusammenhang mit Europa in der Vorzeit zweifelsohne stattgefunden hat — nicht befremden, dass die dort vorfindlichen Cryptocephalen-Formen überwiegend nur die Formen jener genannten Erdtheile wiederholen, das specifisch Afrikanische dagegen vorzugsweise in den südlichen Regionen des Erdtheils (dem Cap- und Kaffernlande mit Mozambique und Madagascar) hervortritt. Die auf der Nordküste einheimischen Arten gehören fast ohne Ausnahme dem Typus der Mittelmeersfauna an, und sind entweder gleichzeitig europäisch (*Cr. curvilinea, bimaculatus, rugicollis, globicollis, gravidus, signaticollis*) oder doch in europäischen Gruppen unterzubringen (*Cr. cicatricosus, maculicollis, Styl. niloticus*), und erst in Aegypten mischen sich damit Formen, welche als Asien eigenthümlich betrachtet werden müssen. (S. unten die 14te und 15te Rotte). Die Westküste zu beiden Seiten des Aequators (vom grünen Vorgebirge bis Benguela) bietet fast nur Indische Formen dar, und zwar theils aus der Gruppe der kleinen, kugeligen Arten, welche in Indien durch *Cr. Sehestedtii, Billardierii* und deren Verwandten vertreten werden, theils aus der Gruppe des *Cr.* 6*signatus,* welche letztere bekanntlich mit einer ihrer Arten, dem oben schon genannten *Cr. bimaculatus,* nordwestlich bis nach Südeuropa vordringt. Am Cap finden sich beide nur noch sehr sparsam vertreten, und werden denn dort und an der Südostküste bis Madagascar hin durch eine andere, gleichfalls ostasiatische Form, die des *Cr. trifasciatus,* ersetzt, welche nebst der nahe verwandten Form des *Cr. trisulcatus m.*, und der hier wieder auftauchenden europäischen des *Cr.* 6*pustulatus Rossi* (hierher *Cr. Gorteriae L.,* 8*punctatus Oliv.* u. a.) die grosse Masse der südafrikanischen Arten bildet, ohne

dass dies jedoch das sporadische Vorkommen anderer europäischer Formen längs dem atlantischen Meere und bis zum Kaffernlande hin ausschlösse. Das eigenthümlich Afrikanische beschränkt sich hiernach auf einzelne Formen von der Westküste (Rotte 4 und 16), auf die Arten von Madagascar und dem Cap mit stark vorspringendem Hinterzipfel des Halsschildes (Rotte 1 und 2), und auf die *Clythra*-artigen Cryptocephalen mit stark vergrösserten Kinnbacken des ♂ (Rotte 13); als eigene Gattungen verdienen dann noch abgesondert zu werden einige dort einheimische kleine kugelige, den Monachen ähnliche Formen (*Coenobius m. Achaenops m.*), so wie die *Pachybrachen* aus der Verwandtschaft des *P. callosus*, welche bereits von Herrn Dr. *Gerstaecker* zu einer eigenen Gattung (*Acolastus Gerst.*) erhoben worden sind.

Es ist auffallend, dass *Linné*, welcher weder Asiatische noch Amerikanische Cryptocephalen kennen gelernt hatte, doch eine hierher gehörende Afrikanische Art unter seinen Chrysomelen aufführt; und es ist noch mehr auffallend, dass grade eine der allerseltensten und aus dem entlegensten Theile von Afrika herstammende Art (*Cr. Gorteriae L.*) zu seiner Kenntniss gelangt ist. *Fabricius*, welcher diesen Käfer nur nach *Linné* aufgenommen zu haben scheint, fügte in der *Entomologia systematica* noch den *Cr. 6notatus, calcaratus* und *2fasciatus*, im Suppl. den *Cr. 6guttatus* und *pustulatus*, im *Syst. Eleuth.* endlich den *Cr. elatus*, *humeralis* und *smaragdulus* hinzu, zählt also in dem letztgenannten Werke zusammen 9 Arten auf, von denen jedoch *Cr. humeralis* als *var. 6notati*, und *calcaratus* als gar nicht hierher, sondern zu den Eumolpiden gehörig in Wegfall kommen, und der mir unbekannt gebliebene *Cr. elatus* auch von keinem andern Schriftsteller weiter erwähnt wird. *Olivier* kennt von allen diesen Arten nur den *Cr. Gorteriae L.* und *bifasciatus Fab.*, beschreibt aber noch einen *Cr. ruficollis* (auf welchen er irrthümlich die *Clythra ruficollis F.* bezieht), *Spunctatus, sanguinolentus* und *stigma:* später hat — die von mir anderweit charakterisirten, weil zugleich südeuropäischen Arten abgerechnet — noch *Klug* eine Art von Madagascar, *Erichson* eine solche von Angola, *Wollaston* eine von Madera, ausserdem *Reiche* einen *Pachybra-*

chys aus Abyssinien, und *Gerstaecker* einen *Acolastus* von Mozambique veröffentlicht, welche Arten jedoch, so wie auch die *Olivier*'schen, mir nur zum Theil zugänglich geworden sind. Der bei weitem grössere Theil der langen, unten aufgeführten Artenreihe besteht daher aus Arten, welche bis jetzt noch nicht beschrieben worden sind; und dennoch sind dabei, Madagascar mit seinen drei Arten abgerechnet, ausser den bereits oben bezeichneten Küstenstrecken auch alle zu Afrika gehörenden Inseln und Inselgruppen unvertreten, so dass man hier von späteren Forschungen noch eine reichliche Vermehrung unserer Kenntnisse in dieser Familie zu erwarten haben wird.

Das Material für die nachfolgende kleine Arbeit haben mir vorzugsweise die mir durch die bekannte Liberalität ihrer Vorstände zugänglich gewordenen, grade hier sehr reich ausgestatteten Königlichen Sammlungen zu *Berlin* und *Stockholm*, nächstdem das, die frühere v. *Winthem*'sche Sammlung enthaltende städtische Museum zu *Hamburg*, so wie eine Reihe deutscher und ausserdeutscher Privatsammlungen dargeboten, und ich entspreche daher nur einer natürlichen Pflicht, wenn ich allen jenen Männern, welche mich durch Darleihung ihrer Vorräthe, durch ihre Vermittelung bei der Benutzung jener Sammlungen und durch Mittheilung litterarischer Nachweisungen unterstützt haben — es sind dies die Herren *Boheman, Dohrn, Drewsen, Fairmaire, Gerstaecker, v. Heyden, Kraatz, Murray, Saunders, Schaum, Sommer, Stainton, Sturm, Thorey, Westermann*, so wie die Direction des städtischen Museums zu *Hamburg* —, für diese bereitwillige und wohlwollende Unterstützung meinen Dank auch öffentlich ausdrücke, wobei ich nicht unterlassen darf, noch besonders des entgegenkommenden Vertrauens zu gedenken, mit welchem der verewigte Geh. Rath Dr. *Klug* diese Arbeit gefördert hat.

Die systematische Anordnung der Cryptocephaliden-Gruppe, wie ich sie zuletzt in dem IX. Bande der Linnaea S. 6 gegeben, bedarf mit Rücksicht auf die oben gedachten neuen Formen aus Südafrika nur einer geringen Erweiterung nach folgendem Schema:

I. Schildchen vorhanden.
A. Rückentheile fest zusammengefügt.
1. Fühler undeutlich fadenförmig, mit abgesetzter 6gliedriger Keule.
a. Augen zusammenstossend. Coenobius.
b. Augen getrennt. Mittelfläche der Vorderbrust
α. breiter als lang, hinten kreisförmig ausgeschnitten. Monachus.
β. länger als breit, hinten quer abgeschnitten mit vorspringenden Ecken, Melixanthus.
2. Fühler fadenförmig, oben zusammengedrückt (Mittelfläche der Vorderbrust zweilappig oder zweispitzig) Cryptocephalus.
B. Rückentheile schwach zusammenschliessend; Mittelfläche der Vorderbrust länger als breit, hinten erweitert und breit zugerundet, Achaenops.
C. Rückentheile nach oben frei beweglich; Vorderbrust hinten einzipflig, ihre Mittelfläche
1. flach oder seicht längswulstig; ihr Hinterzipfel
a. rund, Scolochrus;
b. pfriemlich zugespitzt, Mastacanthus.
2. Längsrinnig, und zwar
a. in eine durch den Grund der Rinne gebildete Spitze auslaufend, Acolastus;
b. durch einen dreieckigen Zipfel geschlossen, Pachybrachys.
II. Schildchen nicht sichtbar, Stylosomus.

---

1. Coenobius m.

Augen ausgerandet, auf der Stirn zusammenstossend.

Fühler undeutlich fadenförmig, mit abgesetzter sechsgliedriger Keule.

Rückentheile fest zusammengefügt, Vorderbrust breiter als lang, hinten bogig ausgeschnitten, vorn mit abgesetztem Halskragen.

Schildchen vorhanden.

Von Monachus, deren Formen die vorliegende zierliche Gattung in Afrika zu vertreten scheint, unterscheidet sich dieselbe vorzugsweise durch habituelle, von dem Umrisse des Körpers, dem Bau des Halsschildes und Schildchens, so wie der Sculptur der Deckschilde entlehnten Merkmale; doch bieten die grossen, stark gekörnten, bei beiden Geschlechtern auf der Stirn zusammenstossenden Augen auch ein scharf trennendes systematisches Merkmal dar, wenn demselben gleich ohne jene anderen Eigenthümlichkeiten vielleicht nur eine untergeordnete, zur Absonderung einer einzelnen Rotte geeignete Bedeutung beizulegen sein möchte.

Der Körper der hierher gehörenden, mit ihrer geringen Grösse die Länge einer Linie nicht überschreitenden Arten ist von breit elliptischem Umrisse, hinter den Schultern am breitsten, und von hier aus hinterwärts allmählig, nach vorn in einem durch die breit hervorragenden Schulterbeulen gebildeten Absatze verschmälert, an beiden Enden stumpf zugerundet; die Farbe schwarz, oder roth mit schwarzer Zeichnung, und mit überall stark glänzender, von dem matten Ansehen der meisten Monachen sehr verschiedener Oberfläche.

Der Kopf breit und flach, das Kopfschild nur durch einen undeutlichen Wulst abgegrenzt; die Augen gross, tief ausgerandet, stark gekörnt, durch ihre schräge Lage und die Ausdehnung des oberen Theils fast die ganze Stirn einnehmend, so dass die oberen Innenränder bei beiden Geschlechtern zusammentreten, und die Stirnfläche nur von unten her mit einem schmalen Zipfel sich dazwischen schiebt. Die Fühler kurz, das Wurzelglied länglich eiförmig, das zweite kürzer, aber wenig schmaler, die drei folgenden dünn, und die sechs oberen zu einer mässig starken Keule erweitert.

Das Halsschild nach vorn schwach übergewölbt und dadurch anscheinend kegelförmig verschmälert, seitlich sehr fein gerandet, und hinter der Mitte daselbst leicht schräg zusammengedrückt; Vorder- und Hinterecken scharf, der Hinterrand jederseits breit ausgeschweift, mit kaum bemerkbarem, durch eine stumpfere oder schärfere Spitze gebildeten Mittelzipfel. Die Oberfläche meist deutlich punktirt, vor der Mitte des Hinterrandes mit einer deutlichern Punktreihe besetzt.

Das Schildchen linienförmig und dann vom letzten Drittel an zugespitzt, zuweilen hinter der Wurzel noch ein wenig erweitert, hinterwärts nur schwach ansteigend und von dem erhöhten Saume der Flügeldecken umzogen; das Vordergrübchen lang und schmal, mit dem sich allmählig verlaufenden Hinterende fast bis zur Mitte bemerkbar.

Die Deckschilde hinter dem Schildchen sehr schwach buckelig, seitlich stärker aber hinterwärts nur sehr breit und flach abfallend; Schulterbeulen und Seitenlappen sehr stark entwickelt, die Wurzel hinter der scharfen Vorderkante durch die tief eingestochenen Vorderenden der Punktstreifen etwas eingedrückt. Die letzteren sehr regelmässig, bis zur Spitze deutlich, der 6te schon hinter der Mitte in den 5ten einlaufend, die Punkte bei der Mehrzahl der Arten in deutlichen Längsfurchen eingedrückt; über dem Seitenlappen ein Rudiment einer abgekürzten überzähligen Reihe. Die Zwischenräume mehr, oder weniger deutlich gewölbt, bei den letzt genannten Arten rippenförmig emporgehoben. Das Pygidium deutlich punktirt, zuweilen gekielt.

Die Unterseite grob zerstreut punktirt; die Vorderbrust um die Hälfte breiter als lang, vorn schwach aufgewulstet und dahinter leicht quer niedergedrückt, grubig punktirt, der Vorderrand als Halskragen schwach abwärts gebogen, der Hinterrand in einem breiten Kreisbogen ausgeschnitten, mit stark vorgezogenen, die kurze aber breite Mittelbrust seitlich fast ganz einschliessenden Hinterecken. Der erste Bauchring sehr breit; der letzte bei dem ♂ einfach, bei dem ♀ mit einer länglich eiförmigen, stark glänzenden Grube.

Die Beine kurz, die Schenkel mässig verdickt, Vorder- und Mittelschienen leicht gebogen. Das 2te Fussglied kürzer als das 1ste, merklich schmaler als das 3te; letzteres tief zweispaltig, fast den ganzen Stiel des Krallengliedes einschliessend, und dieses an der Wurzel jeder Kralle unterseits mit einem stumpfen Höcker besetzt.

Bis jetzt sind die hierher gehörenden Arten nur im Kaffernlande gefunden, und nirgends anders als im Stockholmer Museum vorhanden.

Erste Rotte. Die Deckschilde gefurchtpunktstreifig.

1. C. triangulum m. Oben rostroth, der Kopf und ein dreieckiger Wurzelfleck der Deckschilde schwarz; unten schwarz mit rother Vorderbrust und gelben Beinen; das Halsschild dicht punktirt, die Deckschilde gefurcht mit rippenförmigen, glänzenden Zwischenräumen. L. $\frac{3}{4}'''$; Br. $\frac{1}{2}'''$.

Der Kopf flach, kaum punktirt, aber zwischen den Fühlern etwas uneben, mit stark mondförmig eingezogenem Kopfschilde; glänzend schwarz, nur zwischen den Fühlerwurzeln in's Bräunliche fallend, mit rostrother Oberlippe. Die grossen, schmal aber tief ausgebuchteten Augen sehr schräg liegend, die oberen Innenränder nur durch eine äusserst feine, glänzende Längslinie getrennt. Die kurzen Fühler kaum bis zum Hinterrande des Halsschilds reichend, das 2te Glied eiförmig aufgetrieben, etwa doppelt länger als breit, die drei folgenden gleich lang und etwa dem 2ten gleich, aber dünn, fast stielrund, die sechs oberen auch nicht länger, aus dünner Wurzel des 6ten plötzlich verdickt, eine längliche breit zusammengedrückte Keule bildend, mit schmal dreieckig zugespitztem Fortsatze des Endgliedes. Die Farbe der 5 unteren Glieder hell durchscheinend gelbroth, der oberen schwarz, durch die angedrückte Behaarung matt, mit etwas hellerer Wurzel des sechsten Gliedes. Das Halsschild, von obenher betrachtet, aus breiter Basis nach vorn hin kegelförmig verschmälert, mit fast halber Länge vorn schräg abwärts gekrümmt, über den scharf rechtwinkligen Vorderecken sehr stark zusammengedrückt; hinter der Mitte jederseits nochmals ein deutlicher Schrägeindruck. Die Seiten sehr fein gerandet, nach vorn fast gradlinig convergirend; die spitzen Hinterecken wenig vorgezogen, der Hinterrand von dem schmalen kurzen leicht ausgerandeten Hinterzipfel ab jederseits mit einem schwach hervortretenden Bogen in die ausgeschweifte Wurzel der Deckschilde eingreifend, erst vor den Schultern auch selbst etwas ausgebuchtet, und hier stärker als gegen die Mitte hin sägezähnig. Die Punktirung deutlich und ziemlich dicht, mit lackglänzendem Zwischengrunde; vor der Mitte des Hinterrandes eine denselben begleitende Querreihe gröberer, eine leichte Querfurche eindrückender Punkte. Die Farbe rostroth, mit zart schwarzem Saume des Hinterrandes. Das Schildchen langgestreckt, fast linienförmig, etwa $2\frac{1}{2}$mal länger

als breit, hinter der Wurzel schwach verbreitert und vom letzten Drittel ab sich wieder verschmälernd, daselbst kaum ansteigend, das Vordergrübchen zu einer abgekürzten Längsrinne ausgedehnt. Die Farbe glänzend schwarz. Die Deckschilde breiter als das Halsschild und eng an Letzteres angeschlossen, hinter den Schultern noch etwas erweitert und dann mit sanfter Krümmung bis zu der breit abgerundeten Spitze sich verschmälernd; der Rücken breit und flach gewölbt, hinter dem Schildchen am höchsten, und von da ab längs der Naht mit sehr schräger Wölbung abfallend; der Wurzelrand durch die tief eingegrabenen Vorderenden der Punktstreifen leistenförmig aufwärts gedrückt und hinterwärts von einer seichten Querfurche begleitet; die Schulterbeulen gross, flach abgerundet, ohne merklichen Eindruck auf der Innenseite, der Seitenlappen tief herabgezogen, über ihm auf dem 9ten Zwischenraume eine abgekürzte Reihe überzähliger Punkte. Die Punktstreifen sehr regelmässig, ihrer ganzen Länge nach furchenartig eingedrückt, aus dicht aneinander gereihten Punkten gebildet, die Zwischenräume stark gewölbt, rippenartig erhöht. Die Farbe gleichfalls glänzend rostroth, mit zart gebräuntem Saume, ein gemeinsamer breit dreieckiger, seitlich undeutlich begränzter, mit den Vorderenden bis nahe an die Schulterbeulen, mit der Spitze fast bis zur Wölbung reichender Wurzelfleck schwarz. Das Pygidium scharf gekielt, gerunzelt, und wie die grob punktirte Unterseite dünn behaart und schwarz. Das Prosternum rostroth, grob und vereinzelt punktirt. Die Beine hellgelb; Mittel- und Hinterschenkel nebst der Wurzel der vordern schwarz, eben so die Krallenhäkchen. Das letzte Bauchsegment des ♀ mit einer eiförmigen, durch das flache Abfallen der Ränder seitlich stark erweiterten, spiegelglänzenden Grube; das ♂ unbekannt.

Aus dem Kaffernlande. (Mus. *Holm*).

2. Cr. rufocoeruleus m. Schwarzblau, Kopf, Halsschild und Beine rothgelb; das seitlich stark eingedrückte Halsschild glatt, die Deckschilde gefurcht mit breit rippenförmigen, glänzenden Zwischenräumen. L. $\frac{1}{2}'''$; Br. $\frac{1}{3}'''$.

Dem vorhergehenden zwar sehr ähnlich, aber um die Hälfte kleiner, und an der abweichenden Sculptur des lichter gefärbten Halsschilds von ihm leicht zu unterscheiden. Der Kopf flach, sammt dem etwas eingezogenen Kopfschilde dicht runzlig punktirt, zwischen den Fühlerwurzeln höckerig uneben, rosröthlich-

gelb; die schmal aber tief ausgebuchteten Augen schwarz, ihre oberen Innenränder nur durch eine unscheinbare Linie geschieden. Das Kopfschild unten bräunlich, Oberlippe und Mundtheile wieder lichter gefärbt. Die Fühler (des ♂) nicht von halber Körperlänge, von dem Bau der vorhergehenden Art, nur die 6 oberen Glieder je etwas länger als das 5te, daher die Keule ein wenig gestreckter; die Farbe der 5 unteren mit der Wurzel des 6ten hell rothgelb, die oberen schwärzlich mit dichter greiser Behaarung. Das Halsschild, von oben her gesehen, aus breiter Wurzel nach vorn bis auf die Hälfte verschmälert, daselbst über den scharfen Vorderecken stark zusammengedrückt, hinter der Mitte jederseits nochmals tief schräg eingedrückt, mit der vorderen Hälfte leicht übergekrümmt; die Seiten fein gerandet, die fast geraden schräg nach vorn und unten gerichteten Ränder stark zusammengeneigt, die kurzen Hinterecken scharf spitzwinklig. Der Hinterrand jederseits des gleichfalls kurz und scharf zugespitzten Mittelzipfels fast in gerader Linie schräg zur Seite gerichtet. Die Oberfläche spiegelglatt, nur vor der Mitte des Hinterrandes mit einigen Pünktchen besetzt; die Farbe rostgelb, mit schmalem schwärzlichen Hintersaume. Das Schildchen linienförmig, fast gleichbreit und erst hinten kurz verschmälert, das Vordergrübchen fast bis zur Hälfte reichend und hier allmählig sich verlierend, die Spitze wenig ansteigend; die Farbe glänzend schwarzblau. Die Deckschilde kurz und breit eiförmig, sehr flach gewölbt, am Hinterrande der Schulterbeulen am breitesten und von da ab hinterwärts allmählig verschmälert, doch so, dass die Spitze immer noch breiter bleibt als der Vorderrand des Halsschilds; der Rücken um das Schildchen wenig erhöht, längs der Naht sehr flach bis zur Spitze hin abfallend, mit leicht gekrümmter Wölbung; die Wurzel schwach leistenförmig erhöht und von einer seichten Querfurche begleitet, die Schulterbeulen gross und flach, innerseits durch einen mässigen Längseindruck abgesetzt, der Seitenlappen lang herabgezogen und über ihm der kurze überzählige Streifen der vorhergehenden Art. Die Punktstreifen sehr regelmässig, aus grossen, ziemlich genäherten Punkten gebildet und in deutliche, hinterwärts schärfer hervortretende Furchen eingedrückt; die Zwischenräume stark gewölbt, verhältnissmässig breiter als bei dem vorhergehenden, besonders hinterwärts stark rippenförmig emporgehoben, glänzend dunkelblau.

Das Pygidium deutlich aber ziemlich zerstreut punktirt, mit genarbtem, mattem Zwischengrunde und wie die vereinzelt und grob punktirte Unterseite schwarzblau; nur die Vorderbrust und die Beine mit den Hüften rothgelb. Die Schenkel schwach verdickt, die Fussglieder ziemlich dicht zusammengeschoben, mit schwarzen Krallenhäkchen. Das letzte Segment des einzigen vorliegenden ♂ einfach.

Aus dem Kaffernlande. (Mus. *Holm.*)

3. C. nigritellus m. Schwarz, Fühlerwurzeln, Mund und Beine gelb mit geschwärzten Hinterschenkeln; das Halsschild seitlich stark eingedrückt, undeutlich punktirt, die Deckschilde gefurcht mit breitrippenförmigen, glänzenden Zwischenräumen. L. $\frac{1}{2}-\frac{3}{4}'''$; Br. $\frac{1}{4}-\frac{1}{2}'''$.

Von der Farbenvertheilung unseres Europäischen Cryptoc. labiatus L., auch den kleinern Stücken desselben an Länge ziemlich gleich, aber verhältnissmässig breiter, besonders das ♀ seitlich bauchiger, im Habitus mehr dem C. triangulum ähnlich, während die Beschaffenheit des Halsschilds mehr an die vorhergehende Art erinnert. Der Kopf klein, flach, unten schräg eingezogen und etwas eingedrückt, daselbst grob runzlig punktirt, die Stirn durch die grossen, schmal aber tief ausgebuchteten Augen soweit eingenommen, dass deren obere Innenränder nur noch durch eine zarte glänzende Längslinie getrennt sind. Die Farbe schwarz, Oberlippe und Mundtheile gelb, bei dem ♂ etwas dunkler, ins Bräunliche fallend. Die Fühler reichen hinterwärts kaum über den Hinterrand des Halsschilds hinaus, und sind ganz wie bei der vorhergehenden Art gebaut; das 2te Glied stark eiförmig aufgetrieben, die Keule locker, ihre Glieder je um die Hälfte länger als das 5te, mit kurz und breit dreieckigem Fortsatze des Endgliedes. Die Farbe gelb, mit schmutzig geschwärzter Keule. Das Halsschild kurz und hinten breit, nach vorn stark kegelförmig verschmälert, mit dem vordern Drittel schwach übergekrümmt, am Vorderrande leicht zusammengeschnürt, über den scharfen, fast rechtwinkligen Vorderecken stark zusammengedrückt, jederseits mit einem gleichfalls scharfen, den Seitenrand nicht erreichenden Quereindrucke und einem 2ten schwächern vor dem Hinterwinkel; die Seiten fein gerandet, in der Mitte nach unten hin etwas erweitert, nach vorn mit schwach gekrümmtem Bogen zusammengeneigt. Der Hinterrand fast gerade,

vor den Schultern schwach ausgebuchtet, nach der Mitte zu etwas hinterwärts geschwungen. Mittelzipfel und Hinterecken scharf, letztere wenig vortretend. Die Punktirung schwach und vereinzelt, nach dem Hinterrande zu deutlicher und dichter, besonders vor dem Mittelzipfel jederseits zu einer unordentlichen Schräglinie längs dem Hinterrande zusammengedrängt. Der Zwischengrund lackglänzend, die Farbe schwarz mit lichter durchscheinendem Vorderrande. Das Schildchen schmal linienförmig, mit hinten schwach zusammengekrümmten Seiten, daselbst wenig ansteigend, das Vordergrübchen gegen das Ende des letzten Drittels hin verschwindend. Die Deckschilde breit eiförmig, an der Wurzel breiter als das Halsschild und hinter derselben noch etwas erweitert, von den Schulterbeulen ab hinterwärts allmählig im Bogen verengt, nur das Schildchen wenig erhöht, hinter demselben den Rücken entlang der schwachen Wölbung zu breit und flach abfallend, hinter der Wurzel quer niedergedrückt, und dadurch die Wurzelkante selbst etwas emporgehoben; die Schulterbeulen als starke Längshöcker heraustretend, innerseits durch einen schmalen Längseindruck abgesetzt; der Seitenlappen deutlich. Die Punktstreifen stark, aus derben, dichtgedrängten, in vorn leichtere, hinten tiefere Furchen eingestochenen Punkten gebildet, über dem Seitenlappe auf dem verbreiterten 9ten Zwischenraum der gewöhnliche abgekürzte Streifen. Die Zwischräume breit rippenförmig, stark glänzend; die Farben lackschwarz mit bräunlich durchscheinender Spitze. Das Pygidium dicht runzlig punktirt, dünn behaart und glanzlos, unten flach gedrückt; die Unterseite vereinzelt grob punktirt, ziemlich glänzend, schwarz; die Beine gelb, bei dem ♀ die Mitte der Mittelschenkel schwächer-, die Hinterschenkel der ganzen Länge nach stärker gebräunt; bei dem ♂ Schenkel und Schienen der Mittelbeine lichter braun, der Hinterbeine tief schwarzbraun, fast schwarz, mit hellern Knie- und Schenkelwurzeln. Das Prosternum grob gerunzelt, fast flach, hinter dem Vorderrande leicht eingedrückt; das letzte Segment des ♂ einfach, aber merklich dichter als die vorhergehenden Ringe punktirt, das ♀ mit einer elliptischen, durch das Abfallen der Seitenränder seitlich verbreiterten, glänzenden Längsgrube.

Aus dem Kaffernlande. (Mus. *Holm.*)

Zweite Rotte. Die Deckschilde einfach punktstreifig.

4, C. Sphaerion m. Gelb, Hinterleib und Flügeldecken schwarzbraun, ein rundlicher Mittelfleck der letztern und der letzte Bauchring lichter; das Halsschild deutlich punktirt, die Punktstreifen mässig, mit flachgewölbten, glänzenden Zwischenräumen. L. $\frac{1}{3}'''$; Br. $\frac{1}{5}'''$.

Die kleinste der hierher gehörenden Arten, und von den vorhergehenden besonders durch die nicht gefurchten Deckschilde abweichend, aber doch von denselben nicht weiter zu trennen. Der Kopf flach, zwischen den Fühlerwurzeln schwach querwulstig, darunter ein das Kopfschild abgränzender, unterbrochener Quereindruck. Das Kopfschild unterwärts ein wenig eingezogen, mit wieder stärker vorspringender Oberlippe. Die Punktirung ziemlich dicht, die Farbe matt gelb, etwas ins Röthliche fallend, die schmal aber tief ausgebuchteten Augen schwarz, die deren obere Innenränder trennende feine Längslinie nach unten durch das Klaffen jener Ränder verbreitert. Die Fühler kurz, das 2te Glied stark kugelig aufgeblasen, wenig länger als breit, die beiden folgenden gleich, nicht länger aber merklich dünner als das 2te, das 5te um die Hälfte und das 6te doppelt länger als das 4te, das 7te wieder dem 5ten gleich und die oberen ein wenig verkürzt, deutlich zusammengedrückt und erweitert. Die Farbe gelb, die obern Glieder rauchgrau angeflogen. Das Halsschild hinten sehr breit, nach vorn stark kegelförmig verschmälert, mit der Vorderhälfte in sanftem Bogen vorn übergekrümmt, über den spitzen Vorderecken sehr stark zusammengedrückt, die fein gerandeten Seiten nach vorn fast geradlinig zusammengeneigt, an den breiten scharfen Hinterecken leicht ausgeschweift; der Hinterrand jederseits fast gerade, nur vor den Schultern kurz und tief ausgerandet, nach dem scharfen Mittelzipfel zu mit leichter Krümmung hinterwärts gerichtet. Die Oberfläche zerstreut und ziemlich deutlich punktirt, an dem aufgeworfenen Hinterrande eine Reihe dichter gedrängter Punkte, deren mittlere zugleich etwas gröber und tiefer eingestochen erscheinen; der Hinterrand, zumal zunächst am Mittelzipfel äusserst dicht und fein gesägt. Die Farbe glänzend gelb, ins Röthliche fallend, ein verwaschener Hintersaum gebräunt. Das Schildchen linienförmig, mit hinterwärts schwach bogig zusammengeneigten Seiten, kaum ansteigend, das Wurzel-

grübchen schwach; die Farbe schwarz. Die Deckschilde kurz eiförmig, vorn breiter als das Halsschild und ausserhalb der breit heraustretenden, köckerig runden Schulterbeulen noch mehr verbreitert, hinterwärts kurz zusammengekrümmt, der Rücken um das Schildchen wenig erhöht, flach gewölbt, mit sanfter Krümmung nach der Spitze zu stärker abfallend, der Seitenlappen tief herabgezogen, an den Schulterbeulen innerseits ein tiefer, schmal dreieckiger Längseindruck. Die Punktstreifen regelmässig, aus deutlichen aber nicht dicht gedrängten Punkten gebildet, nur seitlich und auf der Wölbung in leichten Furchen eingedrückt. Die Zwischenräume breit, flach gewölbt, glänzend; die Farbe schwarz, nach der Spitze zu gelblich durchscheinend, der umgeschlagene Rand schmutzig gelbbraun, und auf der vordern Hälfte über dem Seitenlappen ein grosser, nach hinten und innen gerichteter verwaschen begränzter gelber Schrägfleck. Aendert jedoch ab

β mit ungefleckten Flügeldecken, sonst aber ausser einer etwas dunkleren Färbung des vorn schwach in's verwaschenbräunliche fallenden Halsschilds und des letzten Bauchringes nicht verschieden.

Das Pygidium dicht runzlig punktirt, matt schwarz. Hinterleib und Hinterbrust gleichfalls schwarz, grob runzlig punktirt, der letzte Bauchring bräunlich-gelb. Beine und Hüften, Schulterblätter, Mittel- und Vorderfuss gelb, letztere grob vereinzelt punktirt, mit ziemlich breiten Hinterenden, der zur Aufnahme der Mundtheile vortretende Vorderrand jederseits etwas ausgeschweift. Das letzte Segment des ♂ einfach; das ♀ bis jetzt unbekannt.

Aus dem Kaffernlande (Mus. *Holm*).

2. Cryptocephalus Geoffr.

Lin. IX. 11.

Augen ausgerandet.

Fühler fadenförmig, oben zusammengedrückt.

Rückentheile fest zusammengefügt; Vorderbrust länger als breit, hinten zweilappig oder zweispitzig, mit abwärts gebogenem Halskragen.

Schildchen vorhanden.

Erste Rotte. Körper gross, plump, hinterwärts verschmälert, mit kahler, stark glänzender Oberseite und punktstreifigen Deckschilden. Das Kopfschild rechteckig, unten tief ausgerandet, oben mit der Stirn verwachsen. Der Hinterzipfel des Halsschilds stark verlängert, seitlich etwas zusammengedrückt, dadurch in einen Längswulst aufgetrieben, und daher mit bogenförmig aufwärts gekrümmtem Hinterrande auf das Schildchen übergreifend. Fühler?

Wenige, einfarbige Arten von Madagaskar.

1. Cr. mutilatus m. Schmutzig gelbbraun, unten dunkler, Schienen und Füsse schwarz; das Halsschild spiegelglatt, die Punktstreifen sehr grob mit schmal gewölbten, punktirten Zwischenräumen. L. $2\frac{1}{2}'''$; Br. $1\frac{1}{3}'''$.

Eine durch die eigenthümliche Sculptur der Deckschilde höchst ausgezeichnete Art, übrigens das vorliegende Exemplar, wie auch die übrigen Goudot'schen Cryptocephali im Berliner Museum, sehr schlecht erhalten, und daher die Beschreibung in der Zukunft noch einer Ergänzung bedürftig. Der Kopf flach, zwischen den Augen quer eingedrückt, und unter diesem Eindruck leicht gekielt: das Kopfschild oben völlig mit der Stirn zusammengeflossen, seitlich durch parallel abwärts gerichtete, scharf hervortretende und sich unmittelbar an die Ränder der Fühlergruben anschliessende Kanten begränzt, unten nicht eingezogen, zur Aufnahme der schmalen kurz vorspringenden Oberlippe mondförmig ausgerandet; die Wangen sehr weit zurücktretend. Die Fläche fein und zerstreut punktirt, schmutzig gelbbraun, mit mässigem Glanze; die Augen lang gestreckt, breit, aber nicht tief ausgebuchtet; die Fühler nach den bei dem vorliegenden Stücke spärlich vorhandenen Resten sehr dünn und schlank, das Wurzelglied keulig aufgetrieben, das 2te kurz knotig, so breit als lang, das 3te stielrund und viermal länger, das 4te wieder ein wenig kürzer, das 5te oberwärts ein wenig verdickt und an Länge dem 3ten gleich. Die Farbe auch hier schmutzig gelbbraun, mit dunkler überflogener Oberseite des Wurzelgliedes. Das Halsschild hinten jederseits des Schildchens tief schräg eingedrückt, dadurch der Mittelzipfel und der vor diesem liegende Raum der Länge nach aufgetrieben, ersterer etwas herausgezogen und mit tiefer doppelter Ausrandung auf das Schildchen übergreifend: die grössere Vorderhälfte stark kugelig abwärts gekrümmt, vorn etwas zusammengedrückt, und

durch die tief eingezogenen rechtwinkligen Vorderecken verschmälert; die Seitenränder etwas geschweift, rinnig abgesetzt und besonders hinterwärts stark aufgebogen, die Hinterecken als kurze etwas auswärts gebogene Spitzen vorgezogen, der Hinterrand jederseits wellig ausgeschweift, und besonders an den Schulterbeulen eingesenkt. Die Oberfläche kaum punktirt, glänzend gelbbraun, die Seitenrinnen mit einer Reihe gröberer, eingestochener Punkte besetzt. Das Schildchen länglich viereckig, doppelt so lang als breit, hinten ansteigend und mit abgerundeten Hinterecken breit abgestutzt, Hinterzipfel und Wurzelgrübchen deutlich. Die Farbe glänzend gelbbraun. Die Deckschilde flach gewölbt, aus breiter Wurzel hinterwärts stark verschmälert, der Vorderrücken um das Schildchen stark erhöht, und jederseits desselben ein deutlicher, hinter der etwas aufgewulsteten Wurzel bis zu den eckigen Schulterbeulen hinziehender Quereindruck, der auf ihrer Innenseite in einen stärkeren dreieckigen Längseindruck übergeht. Der Seitenlappen ungewöhnlich stark entwickelt, dicht und grob runzlig punktirt: über ihm auf dem 9ten Zwischenraume nochmals ein tiefer rundlicher, grob punktirter Eindruck. Der Rücken längs der Naht abgeflacht und hinten mit sanfter Wölbung zur Spitze abfallend. Die Punktstreifen sehr regelmässig, aus groben grübchenartigen, deutlich in die Quere gezogenen und nur durch schmale Brücken getrennten Punkten gebildet; die Zwischenräume schmal, leistenförmig gewölbt, durch das Eingreifen der Grübchen gekerbt und mit einer Längsreihe fein eingestochener Pünktchen besetzt, mässig glänzend; die Wurzel vor dem Beginne der Punktstreifen spiegelglatt. Die Farbe schmutzig gelb, schwach ins Bräunliche fallend, aber lichter als das Halsschild, mit schmalem dunklern Saume längs der Wurzel. Das Pygidium fein und zerstreut punktirt, stumpf gekielt, jederseits der Länge nach eingedrückt, dünn greishaarig, schmutzig gelbbraun. Die Unterseite tiefer gebräunt, fein querrunzlig, dünn angedrückt behaart, nur die spiegelglatten Schulterblätter heller gelb. Die Schenkel glänzend gelbbraun mit dunklern Knien, Schienen und Fussglieder pechschwarz, das Prosternum hinter der Mitte quer eingedrückt, mit kurzen breit dreieckigen Hinterenden. Das letzte Segment des einzigen vorliegenden ♀ mit einer tiefen halbkugeligen Grube.

Von Madagascar. (*Goudot!* im Mus. *Berol.*)

2. Cr. tridentatus Klug. Oben tief kupferbraun, unten schwarz mit lichterer Mitte und *(nach den vorhandenen Resten)* gelben Fühlern und Beinen; das Halsschild oben spiegelglatt, die Punktstreifen fein mit flachen kaum punktirten Zwischenräumen. L. 3‴; Br. $1\frac{2}{3}$‴.

Cr. tridentatus Klug. Bericht über eine auf Madagascar veranstaltete Sammlung etc., S 123. n. 201!

Das einzige vorliegende Stück dieser Art ist, wie auch schon die eben angeführte Beschreibung andeutet, noch ungleich mehr beschädigt als das der vorhergehenden, daher auch nach einem künftigen Wiederauffinden des anscheinend sehr seltenen Käfers noch sehr viel zu seiner richtigen Charakteristik zu ergänzen bleiben wird. Ich beschränke mich desshalb darauf, die von Klug gegebene Beschreibung im Wesentlichen wieder zu geben, und sie zugleich nach Vergleich des einzigen vorhandenen Exemplars noch etwas zu vervollständigen. Der Kopf flach, in der Mitte zwischen den Augen sehr seicht niedergedrückt, oberhalb mit fein eingeschnittener Stirnrinne, das Kopfschild zwischen den Fühlerwurzeln durch einen äusserst schwach eingedrücken Bogen begränzt, seitlich von fast parallelen, an die Ränder der Fühlergruben sich anschliessenden Kanten eingeschlossen, unten in einem mondförmigen Ausschnitte die vorspringende hellgelbe Oberlippe aufnehmend; die Wangen sehr weit zurückgedrängt. Die Oberfläche nur längs den Augen und auf der untern Hälfte des Kopfschilds sehr fein und zerstreut punktirt, glänzend tief kupferbraun, der untere Theil des Kopfschildes mit den Kinnbacken ins durchscheinend pechbraune fallend; die langgestreckten breit aber nicht tief ausgebuchteten Augen greis. Die vorhandenen Ueberbleibsel der Fühler (die drei unteren Glieder) hellgelb, das 2te derselben eiförmig, das 3te stielrund und doppelt länger als das 2te. Das Halsschild hinten jederseits vor dem Schildchen breit und seicht eingedrückt, beide Eindrücke vor dem Mittelzipfel durch einen breiten flachen Quereindruck verbunden, dadurch jenen von den Seiten und von vorn her etwas auftreibend, sodass er hinten etwas stärker hervortretend mit deutlicher doppelter Ausrandung auf das Schildchen übergreift, während der mittlere Zahn sich nach vorn hin in eine feine Kiellinie verlängert. Vor jenem Quereindrucke aber wölbt sich das Halsschild nach vorn etwas in die Höhe, und krümmt sich dann mit der grössern Vorderhälfte stark kugelig

abwärts, wo es sich zugleich durch die tief eingezogenen rechtwinkligen Vorderecken merklich verschmälert. Die Seiten deutlich gerandet, schwach rinnenförmig aufgebogen, die Hinterecken breit, in kurze scharfe Spitzen ausgezogen, der Hinterrand fein gesägt, jederseits wellig geschweift und auf der äusseren Hälfte tief eingesenkt. Die Oberfläche oben kaum punktirt und spiegelglatt, vor der Aussenhälfte des Hinterrandes und in den Hinterwinkeln mit dichtern und deutlichern Punkten besetzt; die Farbe ein tiefes metallisches Kupferbraun. Das Schildchen länglich viereckig, fast doppelt so lang als breit, mit hinterwärts schwach zusammengekrümmten Seiten, daselbst mit abgerundeten Ecken breit abgestutzt, der Hinterzipfel breit und gleichfalls zugerundet: das Vordergrübchen deutlich, vor ihm das Schildchen quer niedergedrückt und dadurch der grössere hintere Theil desselben stark aufwärts geschoben. Die Farbe gleichfalls glänzend kupferbraun. Die Deckschilde aus breiter Basis hinterwärts verschmälert und dann kurz zugerundet, hinter den hochbuckeligen Schulterbeulen etwas zusammengedrückt, innerseits derselben ein breiter dreieckiger, und über dem tief herabgezogenen, mit einer groben Punktreihe besetzten Seitenlappen nochmals ein kräftiger, grob punktirter Eindruck, zwischen welchem und dem Seitenlappen sich der Rand der Flügeldecke rinnenförmig in die Höhe krümmt. Der Rücken um das Schildchen hochbuckelig aufgeworfen, jederseits desselben sanft zum Wurzelrande herabgekrümmt, hinter ihm auf der Naht breit quer eingedrückt und dann längs derselben allmählig mit leichter Wölbung bis zur Spitze abfallend; auf der Mitte der Naht nochmals eine schwächer eingedrückte Stelle bemerkbar. Die Punktstreifen sehr regelmässig, oben fein und die mittlern auf der Wölbung noch feiner, die seitlichen besonders vorn etwas kräftiger, auch tiefer eingegraben; die oberen Zwischenräume flach, die seitlichen etwas gewölbt, glänzend tief kupferbraun. Pygidium und Unterseite fein runzlig punktirt, dünn greishaarig, schwarz, die fast grade abgeschnittenen Ränder des erstern und die Säume der hinteren Bauchringe schwach gebräunt, der Mittelzipfel des ersten Ringes breit rothgelb, auch die Mitte der Hinterbrust verwaschen röthlich. Vorder- und Mittelbrust schmutzig rostgelb, erstere in der Mitte seicht längswulstig, dahinter eingedrückt, mit stumpfen wenig bemerkbaren Hinterlappen. Die Hüften und die an diesen noch

zurückgebliebenen Schenkelreste hellgelb; das letzte Segment des einzigen vorliegenden ♀ mit einer glänzenden, halbkugeligen Grube.

Gleichfalls von Madagascar (*Goudot!* im Mus. *Berol.*).

Zweite Rotte. Körper klein und zierlich, mit kurzen aber kräftigen Fühlern und flach walzenförmigen, mehr oder weniger unregelmässig punktstreifigen Deckschilden. Das Kopfschild kurz und breit, von der Stirn meist nur durch einen flachen Querwulst getrennt, die Augen nur schwach ausgerandet. Der Hinterzipfel des Halsschildes etwas verlängert und aufgetrieben. Die Grundfarbe schwarz.

Arten vom Cap und aus dem Kaffernlande.

3. Cr. ruficornis Boh. Schwarz, die Fühlerwurzeln und das glatte Halsschild roth, die Punktstreifen etwas unregelmässig wellig, mit flach gewölbten glänzenden Zwischenräumen. L. $\frac{3}{4}$ — 1‴; Br. $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$‴.

Eine kleine, zierliche, anscheinend unserm Cr. gracilis und dessen Verwandten nahe stehende, aber doch von jener Gruppe gar sehr verschiedene Art, für welche der ihr von Herrn Boheman beigelegte Name insofern nicht recht passen will, als nicht die ganzen Fühler, sondern nur deren untere Glieder roth gefärbt sind. Der Kopf flach gewölbt, zwischen den Augen seicht quer eingedrückt, die Fühler durch eine stumpfe Querleiste verbunden, unterhalb welcher das stark eingezogene Kopfschild zurücktritt und auch die Oberlippe nur wenig wieder vorspringt. Die Oberfläche nur in jenem Eindrucke und auf dem Kopfschilde deutlich punktirt, lackglänzend, nebst den kurzen wenig ausgebuchteten Augen schwarz, mit bräunlichen Mundtheilen. Die Fühler etwa von halber Körperlänge, kräftig, das Wurzelglied stark eiförmig aufgetrieben, etwas flach gedrückt, das 2te fast kugelig, gleichfalls stark verdickt, die nächstfolgenden stielrund, das 3te beinahe und das 4te völlig doppelt länger als das 2te, das 5te noch etwas verlängert, und diesem die obern gleich, letztere schon von der Spitze des 5ten ab stark zusammengedrückt und verbreitert, mit wenig merkbarem, stumpf dreieckigem Fortsatze des Endgliedes. Die Farbe der unteren hellroth, das 3te bis 5te an der Spitze gebräunt, die übrigen schwarz. Das Halsschild von mässiger Länge, fast walzenförmig, mit wenig gekrümmter Mittelfirste, hinten vor dem Schildchen jederseits etwas

niedergedrückt, eben so vor dem dadurch etwas aufgetriebenen Mittelzipfel schwach eingedrückt, so dass dieser hinterwärts etwas herausgedrängt mit schwacher doppelter Ausrandung auf das Schildchen übergreift. Die Seiten fein gerandet, in breiten Bogen nach vorn zusammenlaufend, die stumpfwinkligen Vorderecken wenig vorgezogen, die schärferen Hinterecken auch nur kurz, der Hinterrand jederseits breit und seicht ausgeschnitten, gegen die Schultern hin tief eingesenkt. Die Oberfläche kaum gunktirt, glänzend roth, hinten zart schwarz gesäumt. Das Schildchen dreieckig mit gerundeten Seiten, hinten erhöht, mit undeutlichem Vordergrübchen, glänzend schwarz. Die Deckschilde walzenförmig, etwa $2\frac{1}{4}$ mal länger als das Halsschild, ziemlich gleich breit, um die Spitze des Schildchens schwach aufgeworfen, an dessen Seiten nach der Wurzel zu stark abfallend, und eben so innerseits der höckerig gewölbten Schulterbeulen breit dreieckig eingedrückt, längs der Naht abgeflacht und hinten mit starker Wölbung abwärts gekrümmt; der Seitenlappen mässig entwickelt, mit einer starken Punktreihe besetzt, und über ihm ein deutlicher, länglicher, grob punktirter Eindruck. Die Punktstreifen nur vorn deutlich, schon vom Hinterende des Schildchens an wellig gekrümmt, und durch Verdoppelung unregelmässig, bei dem ♂ merklich stärker als bei dem ♀; die Zwischenräume flach gewölbt, bei dem ♂ fast ganz durch die Punktirung getrübt, glänzend schwarz. Auch das fast ganz verdeckte Pygidium fein punktirt, sehr dünn greishaarig und nebst Unterseite und Beinen schwarz, mit durchscheinend pechbraunen Hüften; das Prosternum runzlig punktirt, mit kaum bemerkbaren Hinterenden. Das letzte Segment des ♂ breit flach niedergedrückt, des ♀ mit einer länglich elliptischen Grube.

Vom Port Natal (Mus. *Holm.*, auch im Mus. *Berol. Dohrn*, die Stücke der letztgenannten Sammlungen gleichfalls von Herrn *Boheman* mitgetheilt).

4. Cr. obscurellus Ekl. et Zegh. Schwarz mit gelben Fühlerwurzeln und Vorderbeinen; das Halsschild spiegelglatt, die Punktstreifen mässig, vorn erloschen, mit flachen glänzenden Zwischenräumen. L. $\frac{3}{4}'''$; Br. $\frac{1}{3}'''$.

Dem vorhergehenden, und noch mehr dem folgenden Käfer sehr ähnlich, aber kleiner als der letztere, und von ihm an den dunkeln Hinterbeinen, sowie an den viel schwächeren Punktstreifen

der Deckschilde leicht zu unterscheiden. Der Kopf flach gewölbt, oben glatt, unten zerstreut punktirt, die Fühlerwurzeln durch eine wulstartige Querleiste verbunden, unter ihr das kurze Kopfschild eingezogen und quer eingedrückt, mit wieder vorspringender Oberlippe. Die Fühler nach den vorhandenen Resten im Bau denen des Cr. ruficornis ähnlich, das 2te Glied kurz eiförmig, die folgenden etwas länger, an Grösse wenig verschieden, die obern vom 6ten ab breit dreieckig erweitert; die Farbe der beiden untern gelb, die folgenden bräunlich und die oberen schwarz. Die Augen kurz und breit, innerseits nur schwach ausgerandet. Das Halsschild mehr als doppelt breiter wie lang, hinter der Mitte leicht quer aufgewölbt und vorn durch Einziehung der stumpfwinkligen Vorderecken verschmälert, die gerandeten Seiten nach vorn in breiten Bogen zusammengekrümmt, die Hinterecken kurz und sehr breit, der Hinterrand jederseits leicht ausgeschnitten, tief eingesenkt, mit stark heraustretenden, fast gerade abgestutzten, durch einen ihn vorn umziehenden gebogenen Eindruck hinterwärts etwas empor gedrückten Mittelzipfel. Die Farbe glänzend schwarz. Das Schildchen länglich dreieckig, mit kurz abgestutzter Spitze, mässig ansteigend, gleichfalls glänzend schwarz. Die Deckschilde walzenförmig, etwa um $\frac{1}{4}$ länger als breit, längs der ganzen Wurzel schwach aufgewulstet, um das Schildchen leicht erhöht, die Schulterbeulen als etwas zusammengedrückte Längshöcker hervortretend, innerseits durch einen schmalen dreieckigen Eindruck abgesetzt, die Seitenlappen wenig bemerkbar, und auch die Wölbung nur sehr flach abfallend. Die Punktstreifen von mässiger Stärke, die Vorderenden wie weggeschliffen, die mittlern Streifen auf der Wölbung feiner, die beiden ersten zunächst der Naht etwas wellig, die übrigen regelmässig verlaufend, die Zwischenräume oben flach, die seitlichen leicht gewölbt; die Farbe glänzend lackschwarz. Die Vorderbeine gelb mit schwarzen Aussenkanten der Schenkel, die mittlern bräunlich mit hellerer Innenseite der Schienen, die hintern wie Pygidium und Unterseite, schwarz, schwach ins Bräunliche durchscheinend. Das letzte Segment des einzigen vorliegenden ♀ mit einer breiten, kreisförmigen Grube.

Aus dem Kaffernlande (*Ecklon* und *Zeyher!* im Mus. *Hamb.*)

5. Cr. gilvipes m. Schwarz mit hellgelben Fühlern und Beinen, das Halsschild spiegelglatt, die Punktstreifen regel-

mässig, derb, mit flach gewölbten glänzenden Zwischenräumen. L. $1-1\frac{1}{4}'''$; Br. $\frac{1}{2}-\frac{2}{3}'''$.

Von dem äussern Ansehen eines Cr. labiatus oder quercetí, bei näherer Betrachtung aber von den beiden vorhergehenden nicht zu trennen, nur wenig grösser als Cr. ruficornis, und von beiden besonders durch die viel derbern, gleichmässigern Punktstreifen der Deckschilde verschieden. Der Kopf flach gewölbt, die Mitte der Stirn der Länge nach schwach vortretend, das Kopfschild wieder etwas eingezogen, oben kaum merklich begrenzt, die Oberfläche deutlich zerstreut punktirt, glänzend schwarz, die Mundtheile gelb. Die Augen eiförmig, kurz und schwach ausgerandet. Die Fühler (des ♀) fast von halber Körperlänge, das 2te Glied stark aufgetrieben, an Breite dem 1sten gleich, an der Wurzel stark zusammengeschnürt, die beiden folgenden kaum länger, aber um die Hälfte dünner, das 5te dem 2ten gleich, oberwärts etwas verbreitert, die sechs letzten noch etwas länger als das 5te, breit dreieckig zusammengedrückt und erweitert, mit kurz dreieckigem Fortsatze des Endgliedes. Die Farbe hellgelb, die sechs oberen Glieder etwas gebräunt. Das Halsschild kurz und breit, fast $2\frac{1}{2}$mal breiter als lang, hinter der Mitte leicht quer aufgewölbt, und von da ab nach hinten zu schwächer, nach vorn stärker übergekrümmt; die Seiten deutlich gerandet, mit starker Krümmung nach den tief eingezogenen, stumpfwinkligen Vorderecken hin zusammenlaufend; die Hinterecken kurz und breit zugeschärft, der Hinterrand jederseits schwach wellig geschweift, tief eingesenkt, der Mittelzipfel stark vorgezogen, seitlich sanft zusammengedrückt und hinten etwas aufgebogen, fast quer abgestutzt. Die Farbe schwarz, mit spiegelndem Lackglanze. Das Schildchen schmal dreieckig, stark ansteigend, mit undeutlichem Vordergrübchen, gleichfalls lackschwarz. Die Deckschilde walzlich, um die Hälfte länger als breit, in der Mitte schwach erweitert und hinterwärts wieder mit leichter Rundung sich verschmälernd, die Wurzel niedergedrückt, und eng an den gleichfalls eingesenkten Hinterrand des Halsschildes anschliessend; die Schulterbeulen breit und höckerig, innerseits durch einen kurzen Eindruck abgesetzt, der Seitenlappen wenig bemerkbar. Die Punktstreifen tief und kräftig, regelmässiger als bei den vorhergehenden Arten, nur hier und da durch überzählig eingemengte Punkte gestört, vor der Spitze

in ein regellos punktirtes Feld auslaufend; die Zwischenräume vorn flach gewölbt, hinterwärts schmaler und stärker, aus der Wölbung fast rippenförmig emporgehoben. Die Farbe glänzend schwarz. Pygidium und Unterseite fein runzlig punktirt, ebenfalls schwarz, die Beine mit den Hüften hellgelb. Das letzte Segment des ♀ mit einer tiefen kreisförmigen, glänzenden Grube.

Aus dem Kaffernlande (*Ecklon* und *Zegher* im Museum *Hamb. Thorey*).

6. Cr. atratulus m. tief schwarz, das Halsschild glatt, die Punktstreifen grob, unregelmässig wellig, mit flach gewölbten glänzenden Zwischenräumen. L. $1\frac{1}{3}'''$; Br. $\frac{2}{3}'''$.

Der Kopf dieser, von den vorhergehenden besonders durch die viel weniger regelmässigen Punktstreifen der Deckschilde und die ganz schwarzen Beine abweichenden Art ist flach gewölbt, mit breiter, oben schwach in die Quere punktirter, über den Fühlerwurzeln leicht eingedrückter Stirn, jene durch einen den oberen Rand des sehr tief zurückgezogenen Kopfschilds bildenden stumpfen Querwulst verbunden; die Farbe glänzend schwarz. Die Augen weit getrennt, kurz und breit eiförmig, auf der Innenseite nur kurz und in einem sehr spitzen Winkel ausgerandet. Die Fühler, so weit sich nach den vorhandenen Resten schliessen lässt, nicht von halber Körperlänge, derb und gedrungen, das Wurzelglied stark eiförmig aufgetrieben, seitlich etwas flach gedrückt, das 2te eiförmig, doppelt länger wie breit, das 3te an Länge dem 2ten gleich, das 4te wenig grösser, bereits schwach zusammengedrückt und erweitert, was noch deutlicher bei dem 5ten, abermals etwas längerem, der Fall ist, und diesem die oberen noch mehr verbreitetern gleich. Die Farbe schwarz, nur die fünf untern schmutzig braungelb mit getrübter Oberseite des Wurzelgliedes. Das Halsschild kurz und breit, vorn mit $\frac{1}{4}$ der Länge sanft übergewölbt und wenig verschmälert, die Seiten deutlich gerandet, in sanften Bogen convergirend, die Hinterecken sehr kurz, fast rechtwinklig zugeschärft, auch der schwach eingesenkte Hinterrand jederseits des stark heraustretenden Mittelzipfels nur sehr leicht geschweift. Der letztere durch seine breit niedergedrückte, ihn bogenförmig umziehende Umgebung etwas emporgehoben, gewissermassen nur das Vorderstück des schräg hinterwärts ansteigenden Schildchens bildend, fast gerade abgestutzt. Die Farbe glänzend

schwarz. Das Schildchen langgestreckt dreieckig, hinten kurz abgestutzt, mit undeutlichem Hinterzipfel, gleichfalls glänzend schwarz. Die Deckschilde breit und flach gewölbt, etwa $2\frac{1}{4}$ mal länger und etwas breiter als das Halsschild, ziemlich gleichbreit und hinten kurz zugerundet, um das Schildchen schwach erhöht, jederseits desselben schräg zur Wurzel abfallend; die Schulterbeulen als fast kreisförmige Höcker emporgehoben, innerseits nur durch einen seichten Eindruck abgesetzt, der Seitenlappen schwach, die Wölbung erst sehr schräg abfallend, dann plötzlich steil abwärts gekrümmt, vor der Spitze leicht quer eingedrückt. Die Punktstreifen aus regelmässigen Ansätzen bald in einander gewirrt, nur hinter den Schulterbeulen etwas deutlicher, erst von der Mitte ab wieder mehr zu erkennen, wenn gleich durch Verdoppelung und wellige Krümmungen getrübt, aus derben Punkten gebildet, und besonders seitlich und auf der Wölbung in leichte Furchen eingedrückt; die Zwischenräume flach gewölbt, stellenweise, zumal auf der hintern Hälfte schwach leistenförmig hervortretend; glänzend schwarz. Pygidium und Unterseite fein punktirt, kaum greishaarig, nebst den Beinen gleichfalls schwarz; die Schenkel kurz, derb und kräftig, auch die Fussglieder kurz und breit, eng in einander geschoben, dicht gepolstert. Das Prosternum grob runzlig punktirt, mit wenig bemerkbaren Hinterecken. Das letzte Segment des ♀ mit einer breiten, mässig tiefen, an den Rändern leicht niedergedrückten Grube.

Vom Cap. (Mus. *Holm*, früher der *Paykull*'schen Sammlung angehörig.)

7. Cr. sericinus m. tief schwarz, Mundtheile, Fühlerwurzeln und Füsse schmutzig gelb; das Halsschild punktirt, die Punktstreifen mässig, unregelmässig wellig, mit flach gewölbten Zwischenräumen. L. $1\frac{1}{2}'''$; Br. $\frac{3}{4}'''$.

Dem vorhergehenden überaus ähnlich, und von ihm neben der ein wenig bedeutendern Grösse nur durch die gelbe Färbung einzelner Körpertheile und die abweichende Sculptur von Halsschild und Deckschilden verschieden, weshalb ich hinsichts der Beschreibung im Allgemeinen auf jene Art Bezug nehmen und mich auf die genauere Angabe dieser Abweichungen beschränken kann. Die Fläche des Kopfes breit aber nur leicht gewölbt, nicht eingedrückt, matt schwarz, fein und zerstreut punktirt, der Querwulst zwischen den Fühlerwurzeln stumpf und wenig be-

merkbar, daher das Kopfschild auch nur wenig eingezogen; die Mundtheile dunkel wachsgelb mit ziemlich glänzender Oberlippe. Die Fühler reichen hinterwärts etwas über das Halsschild hinaus, sind gleichfalls gelb, mit schwärzlichem Anfluge der oberen Hälfte, das 2te Glied eiförmig aufgetrieben, das 3te kaum so lang und nur halb so breit als das 2te, das 4te wenig länger als letzteres, das 5te noch etwas verlängert, diesem die 6 oberen gleich, dabei breit dreieckig zusammengedrückt und dadurch eine sehr schwach gesägte Keule bildend, mit kurzem Fortsatze des Endgliedes. Das Halsschild wie bei der vorhergehenden Art, nur vorn etwas flacher und daselbst weniger abwärts gekrümmt, ebenfalls mattschwarz und mit ziemlich fein eingestochener Punktirung bestreut; der Quereindruck vor dem Mittelzipfel etwas tiefer, daher auch dieser letztere scheinbar stärker ansteigend. Auch auf den Deckschilden der Grund matt, die Punktstreifen merklich feiner als bei dem vorigen, nur die Vorder- und die in leichte Furchen eingedrückte Hinterenden deutlich, die mittleren Theile wellig gebogen und stellenweise verdoppelt, die Zwischenräume bis zum letzten Drittel ziemlich flach, dann aber breit und leicht rippenförmig gewölbt, was besonders bei dem der Naht und dem Seitenrande zunächst liegenden Zwischenraume hervortritt. Unterseite und Beine wie bei dem vorigen, Knie und Schienen mehr oder weniger gebräunt, die breiten Fussglieder gelblich; das Prosternum schmal, in der Mitte seicht längsrinnig und durch die Pfannenränder der Vorderhüften verengt, hinten breit und seicht ausgerandet. Das letzte Segment des ♀ mit einer seichten kreisförmigen Grube.

Vom Cap. (*Tollin!* im Mus. *Dohrn.*)

Dritte Rotte. Fühler schlank und dünn; Körper meist kurz und gedrungen, hinterwärts mehr oder weniger deutlich verschmälert, oben roth oder gelb mit schwarzen, theilweise netzförmig verzweigten Querbinden der derb punktstreifigen, glänzenden Deckschilde; der Hinterrand des Halsschilds vor den Schulterbeulen jederseits mit 2—3 grösseren Zähnen besetzt. Vergl. Linn. IX. S. 11 Erste Rotte, wo jedoch jene, auch bei den asiatischen Arten vorfindlichen Zähnchen nicht besonders hervorgehoben sind.

Eine hauptsächlich in den Capländern vorkommende, auch auf Madagascar vertretene und ostwärts, wenn auch mit nur wenigen Arten, über Indien und China verbreitete Gruppe.

8. Cr. pustulatus. Fab. Schwarz; Unterkopf, Fühler, Beine und Vorderrand des Halsschildes nebst der Wurzel der Flügeldecken und drei theilweise zusammenhängenden Flecken (2,1) derselben rothgelb; das Halsschild kaum merklich punktirt, die Punktstreifen mässig stark, mit flachen glänzenden Zwischenräumen.

♂ Der Mittelzipfel des ersten Bauchringes rothgelb.

♀ Die Unterseite mehr oder minder deutlich verwaschen rothgelb bunt, zuweilen auch noch das Pygidium eben so gesäumt.

L. 3—4‴; Br. $1\frac{1}{2}$—$2\frac{2}{3}$‴.

Cr. pustulatus Fab. Ent. Syst. Suppl. 108. n. 58. Syst. Eleuth. II. 50. n. 51.

Unter den Arten dieser Gruppe eine der grössesten, auch in den Sammlungen nicht eben selten, aber mehrfach verkannt, und daher häufig unter dem Namen Cr. diadema Klug verbreitet. In Färbung und Farbenvertheilung zeigt der Käfer manche Analogien mit den Arten der letzten Gruppe, und ist insbesondere nach Färbung und Farbenvertheilung dem spanischen Cr. Koyi nicht unähnlich; aber auch bei der gewöhnlichen Form ist der lichte Vorderfleck zu einer vollständigen Wurzelbinde ausgebildet, und die lichte Färbung manchmal soweit übergreifend, dass sie bei dem ♀ fast die ganze Unterseite einzunehmen scheint. Man würde deshalb auch die Deckschilde als hellroth mit schwarzen Zeichnungen beschreiben können.

Der Kopf flach, etwas uneben, die Stirn der Länge nach seicht und breit eingedrückt, mit deutlich vortretenden Fühlerhöckern, die Punktirung fein, aber besonders oberhalb jenes Eindrucks dicht gedrängt, die lang gestreckten Augen tief und winklig ausgerandet; der untere Theil des Kopfschildes stark eingezogen, mit schräg vorspringender lehmgelber Oberlippe. Der obere Theil fast bis zu den Augenbuchten schwarz, der untere licht glänzend rothgelb, mit einem über den Fühlern liegenden, aber die Augen nicht erreichenden schwarzen Querfleck. Die Fühler des ♂ von mehr als halber Körperlänge, derb und kräftig, das 2te Glied kurz birnförmig, das 3te doppelt länger, die

vier folgenden successiv noch etwas verlängert und die oberen dem 7ten gleich, das Endglied schmal mit lang kegelförmigem Fortsatze, die übrigen schon vom 4ten ab merklich zusammengedrückt und erweitert. Die Farbe schmutzig rothgelb mit schwach rauchgrau angelaufener Spitze. Die Fühler des ♀ kürzer, aber sonst nicht abweichend. Das Halsschild breit, aber anscheinend nur kurz, weil mit $\frac{2}{3}$ seiner Länge vorn stark kugelig übergewölbt, auch seitlich tief herabgezogen; die Seitenränder fein abgesetzt, mit stark convergirenden Bogen nach vorn zusammengekrümmt, vor den Hinterecken leicht ausgeschweift. Der Hinterrand jederseits breit ausgeschnitten, innerhalb der kurzen aber breit und scharf heraustretenden Hinterecken tief eingesenkt, scharf gesägt, die gröberen Zähne zuweilen nur als stumpfe Höcker bemerkar. Die Oberfläche vor dem Schildchen etwas niedergedrückt, äusserst fein und zerstreut punktirt, spiegelglatt, schwarz; ein breiter, zugleich die Seiten umziehender und auch die Hinterecken umfassender, vorn etwas wellig begrenzter Vorderrand licht rothgelb. Das Schildchen breit, fast viereckig mit abgerundeten Hinterecken, hinterwärts stark ansteigend, glänzend schwarz, mit kurzem aber deutlichem Hinterzipfel; an der Wurzel das gewöhnliche Grübchen. Die Deckschilde aus dem Walzenförmigen hinterwärts stark verschmälert, hinter dem Schildchen leicht quer eingedrückt, und längs der Naht sich allmählig abflachend, mit breit abgerundeter fast abgestutzter Spitze, die Schulterbeulen breit und flach, die Seitenlappen stark herabgezogen. Die Punktstreifen sehr regelmässig, bei dem ♂ besonders die mittlern auf der vordern Hälfte kräftig, hinterwärts überall feiner und auf der Wölbung fast weggeschliffen, die glänzenden Zwischenräume flach und nur nach aussen etwas gewölbt. Die Farbe schwarz; ein am Schildchen, sowie zu beiden Seiten der Schulterbeule hinterwärts lappig ausgezogener breiter, aber die schwarz bleibende Wurzel selbst nicht erreichender Vorderrand, zwei Mittelflecke, deren äusserer mit schmalem Vorderende den Seitenlappen einnimmt und auf der Aussenseite der Schulterbeule mit dem Vorderrande zusammenfällt, während der innere sich von der Naht aus schräg nach vorn und aussen wendet, und ein nach vorn geöffneter Mondfleck vor der Spitze hellrothgelb, seltener und vielleicht nur in Folge nicht vollendeter Ausfärbung hellgelb. Die Analogie mit der Zeichnung der europäischen

Arten aus der Gruppe des Cr. Gpustulatus Rossi ist hier nicht zu verkennen, wenn auch deren Vorderfleck sich hier zu einer, sich an der Schulter mit dem Aussenflecke vereinigenden Querbinde erweitert hat; bald aber greift, wie zuweilen schon bei der genannten Art und noch häufiger bei Cr. Koyi der Fall ist, der äussere Mittelfleck nach innen über, der Zwischenraum beider Mittelflecke wird schmaler, und schwindet zuletzt ganz, sodass

β. diese Flecke zu einer geschwungenen hellen Querbinde zusammenfliessen, bei welcher Form sich dann auch die Zwischenräume zwischen den Lappen der Vorderbinde und der Innenraum des hintern Mondflecks mehr oder weniger zu füllen pflegen, und so die vordere Hälfte der Deckschilde rothgelb mit einer jederseits abgekürzten, an der Nath etwas hinterwärts gekrümmten schwarzen Querbinde erscheint.. Endlich

γ. schwinden die in die gelbe Zeichnung einschneidenden Zipfel der schwarzen Grundfarbe so weit, dass auch der hintere Mondfleck sich vollständig zu einer lichten Spitzenbinde ausbildet, und so die Flügeldecken abwechselnd rothgelbe und schwarze Querbinden zeigen, die drei rothgelben schmaler, die erste und zweite über dem Seitenlappen zusammenhängend, die 3te von der Spitze noch durch einen schmalen schwarzen Aussensaum getrennt; die beiden schwarzen unförmlicher und breiter, wodurch der Käfer ein Anfangs etwas fremdartiges, an die Zeichnung des Cr. trifasciatus Fab. erinnerndes Ansehen erhält.

Das Pygidium fein punktirt, dünn greishaarig, schwarz; bei einzelnen ♀, zumal der Varietäten *β.* und *γ.* unten mit einem verwaschen rothgelben Querflecke, noch seltener ganz rothgelb. Die Unterseite sehr verschieden gefärbt, sodass die oben für ♂ und ♀ angegebene Färbung nur als die Regel gelten kann, aus welcher im Allgemeinen das Vorwalten der schwarzen Farbe bei den ♂, der rothgelben bei den ♀ hervorgeht. Bei dem einen Extreme ist die Unterseite schwarz und nur der Mittelzipfel des ersten Bauchringes mehr oder weniger deutlich verwaschen rothgelb; bei den ♀ färben sich erst die vorderen Bauchringe rothgelb, während der letzte und ein breiter Schatten auf jeder Seite des ersten, breiteren Ringes schwarz bleibt; allmählig schwindet letzterer, die rothe Färbung kommt auf der Mitte der Hinterbrust zum Vorschein, überfliesst dann Brust und Hinterleib ganz und

ergreift bei solchen Stücken zuletzt noch das ganze Pygidium, indem gleichzeitig auch der schwarze Schenkelfleck der Beine verschwindet. Vorzugsweise ist dies bei den ♀ der Formen β und γ., theilweise schon bei den Zwischenformen von β. und der Stammform der Fall, doch fehlt es auch an einzelnen ♂ nicht, bei denen, wenn auch schwächer, das Roth auf dem Hinterleibe auftritt. Die Beine roth, mit einem schwarzen Längsflecke auf der Aussenseite der Schenkel, der sich bei den Hinterschenkeln zu einem die Spitze einnehmenden Ringe erweitert, bei den ♀ aber im Allgemeinen schwächer ist und bei den ganz lichten Stücken allmählig erlischt. Das Prosternum durch einen stumpfen Längskiel uneben und daneben noch runzlig punktirt, mit kurzen breit dreieckigen Hinterenden, der Vorderrand bei dem ♂ breit napfförmig vorgezogen und die Mundtheile aufnehmend, das letzte Segment des ♂ kaum niedergedrückt, des ♀ mit einer breit halbkreisförmigen, auch bei schwarzer Farbe des Segments gewöhnlich im Innern gerötheten Grube.

Vom Cap (Mus. *Germ. Saunders, Petrop., Berol., Sturm, Westerm., Drewsen*); von Port Natal und dem Kaffernlande (Mus. *Saunders, Holm., Hamb., Thorey*). Auch *Fabricius*, der den in seiner eigenen Sammlung fehlenden Käfer aus *Lund's* Sammlung beschrieben, nennt das Cap als dessen Heimath.

9. Cr. Zieza c m. Gelb; Oberkopf, der lappige Hintersaum und eine abgekürzte Querbinde des fein punktirten Halsschildes, das Schildchen und der Saum der Flügeldecken nebst zwei zackigen Querbinden derselben schwarz; die Punktstreifen derb mit flachen glänzenden Zwischenräumen. Länge $3\frac{3}{5}$‴ Breite $2\frac{1}{6}$‴.

Dem vorhergehenden und zwar dessen Formen mit zusammenhängenden rothen Querbinden der Deckschilde ungemein ähnlich, aber doch nach meiner Meinung eine gute, von jenem nicht bloss durch die Färbung und Farbenvertheilung, sondern auch durch andere, wenngleich feinere Merkmale verschiedene Art. Bei Gleichheit von Grösse, Umriss und Körperbau sind, wenn man gleiche Geschlechter zusammenhält, die Fühler merklich kürzer und dünner, die Punkte des Halsschildes dichter, die Punktstreifen der Flügeldecken kräftiger, bei dem ♀ des vorliegenden denen des Cr. pustulatus ♂ gleichkommend, die Zwischenräume gleichfalls, wenn auch sehr zerstreut punktirt, fein gerunzelt und

daher nur von mässigem Glanze. Den Hauptunterschied bildet allerdings die Färbung; die lichten Theile sind auf der Oberseite hellstrohgelb, im Tone sehr von den hellgelben (unausgefarbten?) Stücken des vorhergehenden abweichend, auf der Unterseite mehr in's Lehmgelbe fallend; auf jener greift die lichte Färbung so weit um sich, dass sie den eigentlichen Grund bildet, welcher auf dem Halsschilde nur einen schmalen Aussen- und Vordersaum, einen wellig und verwaschen begrenzten Hintersaum, und vor diesem eine jederseits abgekürzte und verschmälerte, jederseits an ihrer Spitze von einem vereinzelten Punkte begleitete Querbinde schwarz lässt; von der Mitte des Hintersaums aus streckt sich nach vorn dann noch eine, gegen einen Schlitz der Querbinde gerichtete, zart linienförmige Spitze. Auch die Flügeldecken sind gelb mit breit schwarzem Saume und zwei ziemlich schmalen gemeinsamen schwarzen Querbinden, welche die Naht rechtwinklig durchsetzen, dann aber, besonders die vordere, sich unter spitzen Winkeln vor- und rückwärts biegen, so dass ein von der vordern abgehender schmaler Vorderarm die Schulterbeule einnimmt, und einzelne schwächere Stellen in den Biegungen die Entstehung der Binden aus zusammengeflossenen Flecken andeuten. Pygidium, Unterseite und Beine gelb, schwach in's Röthliche spielend; die Parapleuren und die äussersten Theile der Hinterbrust schmutzig gebräunt, die Mitte des Prosternums schwach aufgewulstet, die Hinterecken als kurze spitze Dörnchen bemerkbar. Das letzte Segment des ♀ mit einer breiten, am Rande niedergedrückten, im Innern stark glänzenden Grube; das ♂ unbekannt.

Aus dem Kaffernlande. (Mus. *Holm.*).

10. Cr. laciniatus m. Oben gelb, drei Flecke des Kopfes, ein 4lappiger Hinterfleck des Halsschildes und zwei wellige Querbinden nebst dem Saume der Flügeldecken und dem Schildchen schwarz, unten schwarz mit gelben Beinen; das Halsschild spiegelglatt, die Punktstreifen mit verloschenen Vorder- und Hinterenden. L. $2\frac{1}{4}-2\frac{1}{2}'''$; Br. $1\frac{1}{4}-1\frac{1}{3}'''$.

Dem vorhergehenden sehr nahe verwandt, aber kürzer, verhältnissmässig gedrungener, und durch noch stärkere Krümmung der Binden auf den Deckschilden deren Entstehung aus zusammengeflossenen schwarzen Flecken ungleich deutlicher verrathend; ausserdem durch die eigenthümliche Zeichnung des Halsschildes

sehr leicht kenntlich. Der Kopf flach, die Mitte der Länge nach breit und seicht eingedrückt, auch das untere Ende des Kopfschildes etwas eingezogen, die Oberfläche kaum punktirt, lackglänzend; die Farbe licht gelb, mit weisslichen Wangen; der Nacken und ein mit ihm zusammenhängender Fleck auf der Stirn, sowie ein rundlicher Fleck jederseits innerhalb der Fühlerwurzeln schwarz. Eben so die gestreckten, in der Mitte kurz aber tief ausgebuchteten Augen schwarz. Die Fühler des ♂ etwa von halber Körperlänge, des ♀ kürzer, derb und kräftig, das 2te Glied kurz eiförmig, das 3te um die Hälfte und das 4te doppelt länger, die beiden folgenden noch etwas verlängert, die sechs oberen breit zusammengedrückt und erweitert, das Endglied mit kurzem, schmal kegelförmigen Fortsatze. Die fünf unteren Glieder licht durchscheinend gelb, die oberen schwarz mit schwacher angedrückter greiser Behaarung. Das Halsschild kurz mit der grösseren Hälfte vorn stark kugelig übergewölbt, auch seitlich tief herabgekrümmt, fein gerandet und durch die zusammengebogenen Ränder nach vorn hin merklich verschmälert, die Hinterecken kurz und breit zugespitzt, der Hinterrand jederseits breit ausgeschweift, besonders vor den Schultern eingesenkt und hier mit zwei gröberen Zähnchen besetzt; der breite Mittelzipfel deutlich doppelt ausgerandet. Die Oberfläche spiegelglatt, die Farbe hochgelb mit zart schwarzem Saume und einem grossen, auf dem Hinterrande ruhenden, vierlappigen schwarzen Flecke, dessen Mittellappen sich nach vorn erweitern und schwach nach aussen biegen, während die kürzeren plumperen Seitenlappen in Gestalt abgestumpfter Dreiecke gleich von vorn herein eine schräge Richtung nach aussen einhalten. Bei einem vorliegenden ♂ erweitert sich jeder Mittellappen an der Spitze so weit nach aussen, dass er mit dem Aussenlappen zusammentrifft und dadurch den hinteren Theil des Zwischenraums als ein gelbes Schrägfleckchen abschneidet. Das Schildchen länglichdreieckig, Seiten und Spitze zugerundet, mit deutlichem Vordergrübchen, glänzend schwarz. Die Deckschilde längs der Wurzel etwas aufgewulstet, breit gewölbt, hinterwärts sehr flach abfallend, daselbst breit zugerundet, um die Schildchenspitze beulig erhöht und dahinter seicht eingedrückt, die Schulterbeulen länglich, nur schwach erhöht und auch der Eindruck auf deren Innenseite nur schwach, der Seitenlappen wenig entwickelt. Die Punkt-

streifen sehr regelmässig, fein, und nur die Vorderenden der äusseren hinter und ausserhalb der Schulterbeulen etwas schärfer ausgeprägt, bei dem ♂ etwas stärker; alle von der Mitte ab allmählich schwächer und auf der Wölbung fast erloschen; die Zwischenräume flach, vorn glänzend, hinten durch sehr feine Querrunzeln etwas matter. Die Farbenvertheilung fast ganz wie bei der var. β des Cr. pustulatus: die Grundfarbe gelb, ein zarter Saum der ganzen Flügeldecken und zwei wellige Querbinden schwarz, deren vordere stärker gekrümmte zugleich an beiden Rändern eine höchst winkelige, unregelmässige Begrenzung darbietet, und mit schmalem Vorderarme die Schulterbeule einnehmend hier mit dem Saume der Wurzel zusammenstösst. Auch hier ist die Entstehung der Zeichnung aus dem Zusammenfliessen schwarzer Flecken nicht zu verkennen. Noch deutlicher tritt dies hervor bei einer Form

β, bei welcher die vordere Binde in zwei unregelmässige schwarze Flecke zerrissen ist; der äussere, kleinere begreift die Schulterbeule mit ein, während der innere, grössere durch eine schmale Verbindung noch mit der Naht zusammenhängt.

Das Pygidium seitlich etwas eingedrückt, grob punktirt, glänzend schwarz; auch die Unterseite schwarz, fein runzelig punktirt und dünn behaart, nur die Vorder- und Mittelbrust nebst dem vorn etwas verbreiterten Mittelzipfel des ersten Bauchringes hellgelb. Die Beine hochgelb, der Vorderrand des Prosternums zur Aufnahme der Mundtheile bei dem ♂ kahnförmig zugespitzt, bei dem ♀ kürzer und in einen stumpferen Zipfel vorgezogen; die Hinterenden nur als kurze aber scharfe Spitzen bemerkbar. Das letzte Segment des ♂ breit und flach quer niedergedrückt, bei dem ♀ mit einer breiten und tiefen, halb eiförmigen Grube.

Vom Cap. (Mus. *Dohrn, Saunders, Westermann, Holm.*, das Exemplar des Letztern aus der *Paykull*'schen Sammlung stammend.)

11. Cr. denticulatus m. Schwarz, Beine und Mitte des Hinterleibes rothgelb, Vorder- und Seitenrand nebst zwei Hinterflecken des sehr fein punktirten Halsschildes, und drei theilweise zusammenhängende Querbinden der Flügeldecken gelb; die Punktstreifen fein, mit flachen, runzelig punktirten Zwischenräumen. L. $2\frac{1}{4}-3\frac{1}{2}'''$; Br. $1\frac{1}{6}-1\frac{3}{4}'''$.

Von dem gestreckten Habitus des Cr. pustulatus *Fab.*, und gleich wie dieser in seiner Zeichnung mehrfach an den Typus des Cr. 6pustulatus *Rossi* erinnernd, aber an der Färbung der Unterseite und den starken Zähnen des Halsschildes leicht als hierher gehörig zu erkennen. Der Kopf flach, über den Fühlern seicht eingedrückt, mit gewöhnlich kaum bemerkbarer Stirnlinie, das Kopfschild oben nur undeutlich begrenzt, unten etwas eingezogen, mit stärker vorspringender Oberlippe. Die Punktirung grob runzelig in einander verfliessend, daher die Oberfläche nur schwach glänzend; die Farbe schwarz, nur die Oberlippe knochengelb und die Mundtheile pechbraun. Die Augen tief ausgebuchtet. Die Fühler derb und kräftig, bei dem ♂ von etwas mehr als halber Körperlänge, das 2te Glied kurz aufgetrieben, etwas länger als breit, die beiden folgenden gleich lang, um die Hälfte länger aber nicht dünner als das 2te, an der Spitze stark angeschwollen, das 5te fast doppelt so lang als das 2te, leicht erweitert, und diesem die oberen gleich, letztere stark verbreitert und zusammengedrückt, mit sehr kurzem, stumpf dreieckigem Fortsatze des Endgliedes. Die Fühler des ♀ merklich kürzer, etwas dünner, sonst nicht verschieden. Die Farbe der fünf unteren Glieder hell röthlich gelb, durchscheinend und lackglänzend, der sechs oberen schwarz mit bräunlicher Wurzel des 6ten und 7ten Gliedes. Das Halsschild auf der grösseren, hinteren Hälfte flach gedrückt, mit der kleineren vorderen kugelig übergewölbt, über den rechtwinkeligen Vorderecken stark zusammengedrückt und dadurch verschmälert, seitlich deutlich gerandet und diese Ränder nach vorn in breiten Bogen zusammengekrümmt, über den breit zugespitzten Hinterecken nochmals leicht eingedrückt; der Hinterrand jederseits breit- und vor den Schulterbeulen tief ausgeschnitten, daselbst tief eingesenkt und gleichsam eingekniffen, fein gesägt, und vor den Schultern mit zwei stärker vorspringenden Zähnen besetzt, zwischen deren äusserstem und dem Hinterwinkel selbst sich die scharfe Schulterecke einklemmt. Der Mittelzipfel kurz und breit, deutlich doppelt ausgerandet, vor ihm zuweilen ein schwacher Längseindruck. Die Oberfläche fein und zerstreut punktirt, glänzend schwarz; ein breiter, nur den abgesetzten Saum schwarz lassender Vorder- und Seitenrand, deren ersterer durch einen rhombisch vorspringenden Zipfel der Grundfarbe in der Mitte sehr verengt wird.

und ein länglicher Schrägfleck jederseits vor dem Schildchen hochgelb. Letzteres hinten ziemlich stark ansteigend, breit dreieckig mit gerundeten Seiten, auch hinten stumpf zugerundet, mit dem gewöhnlichen Vordergrübchen; der Hinterzipfel undeutlich; die Oberfläche spiegelglatt, schwarz. Die Deckschilde gestreckt walzenförmig, um die Hälfte länger als breit, bei dem ♂ fast gleichbreit, dem ♀ hinterwärts deutlicher verschmälert, um das Schildchen etwas erhöht, jederseits desselben leicht niedergedrückt, und innerseits der lang höckerig hervortretenden Schulterbeulen ein breiterer dreieckiger Eindruck; der Rücken abgeflacht, hinten mit schwacher Wölbung abfallend, der Seitenlappen von mässiger Ausbildung. Die Punktstreifen im Ganzen regelmässig und nur hinter den Schulterbeulen leicht wellig gebogen, bei den ♂ etwas stärker als dem ♀, bei dem die mittlern sehr fein und ihre Hinterenden auf der Wölbung fast erloschen sind, die seitlichen zunächst dem Rande in schwache Furchen eingedrückt, daher die Zwischenräume hier sich etwas emporheben. Die Oberfläche fein quer gerunzelt und dazwischen besonders bei dem ♂ fein und ziemlich dicht punktirt, glänzend schwarz; ein nach vorn geöffneter Mondfleck vor der Spitze und die vordere grössere Hälfte der Flügeldecken gelb, die letztere Färbung durch zwei grosse schwarze Vorderflecke in zwei unter einander zusammenhängende Querbinden zerrissen. Der innere, kleinere dieser Flecken berührt mit schrägem Hinterzipfel den breiten hier abreissenden Nahtsaum; der äussere grössere Schrägfleck umfasst vorn die Schulterbeule und nähert sich hinterwärts der sich ihm gegenüber erweiternden, den hintern Mondfleck abschneidenden schwarzen Querbinde, sodass von den beiden gelben Vorderbinden die erste hinter dem schwarzen Wurzelsaume und dem Schildchen über beide Flügeldecken wegzieht, die hintere auf der Mitte liegende sich zunächst an der Naht hakenförmig nach vorn erweitert, und beide theils zwischen den schwarzen Flecken durch eine schmalere Schräglinie, theils ausserhalb des äusseren Flecks durch einen breiteren, den Seitenlappen mit umfassenden und die Schulterbeule umziehenden Bogen zusammenhängen. Aendert jedoch ab

β. Die schwarze Färbung der Flügeldecken soweit erweitert und die gelben Zeichnungen überfliessend, dass hinten nur die vereinzelten Enden des Mondflecks, vorn die sehr verschmä-

lerte Querbinde, und an diese angeschlossen noch ein schmaler, den Seitenlappen mit umfassender, schlecht begrenzter Schulterrand gelb bleiben.

Pygidium und Unterseite fein punktirt, dicht angedrückt silberhaarig, schwarz; der Mittelzipfel des ersten Bauchringes, und meist, besonders auch bei den ♀, der mittlere Theil der vorderen Ringe rothgelb, welche Färbung seltener den ersten Ring ganz einnimmt. Auch die Beine gelb mit stark röthlichem Anfluge, die Schenkel, besonders die hinteren, mit einer breiteren oder schmaleren schwärzlichen Längslinie auf der Aussenkante, auch wohl die Fussglieder schwärzlich. Die Vorderbrust breit, seicht eingedrückt, mit kurzen, breit dreieckig lappigen Hinterenden. Das letzte Segment des ♂ mit einem seichten, rundlichen Eindrucke, des ♀ mit einer tiefen halbkugeligen, an den Seiten breit niedergedrückten, glänzenden Grube.

Vom Cap. (Mus. *Berol.* — von *Krebs* gesammelt — und *Westermann*); auch aus dem Kaffernlande (Mus. *Holm., Dohrn, Thorey,* in der letztern Sammlung von *Eklon* stammend.)

12. Cr. fasciatopunctatus St. Gelb, das spiegelglatte Halsschild mit drei, die Flügeldecken mit vier schwarzen Flecken-Querbinden, von letzteren die 2te zusammenhängend; die Punktstreifen etwas wellig, mit flach gewölbten, fein narbig punktirten Zwischenräumen. L. $3-3\frac{1}{2}'''$; Br. $1\frac{1}{2}-1\frac{3}{4}'''$.

Eine beim ersten Anblicke durch ihre eigenthümliche Zeichnung auffallende, einigermassen an die asiatische Rotte des Cr. undatus erinnernde, doch aber von den vorhergehenden nicht wohl zu trennende Art. Der Kopf flach mit leicht eingedrücktem, unten kaum eingezogenem Kopfschilde, bei dem ♂ grob und ziemlich dicht punktirt, bei dem ♀ nur mit feiner und zerstreuter Punktirung, der Zwischengrund ziemlich glänzend. Die Farbe tief lehmgelb mit etwas lichterer Oberlippe. Die lang gestreckten, breit und tief ausgebuchteten Augen und ein kleiner runder oder länglicher Stirnfleck schwarz. Die Fühler bei keinem der (sechs) vorliegenden Stücke vollständig erhalten, anscheinend von mässiger Stärke und ziemlicher Länge; das Wurzelglied stark keulig aufgetrieben, das 2te kurz und knotig, so breit als lang, die beiden folgenden ziemlich gleich und doppelt so lang als das 2te, das 5te noch merklich länger, das 6te mit den folgenden wieder kürzer und etwa dem 4ten gleich, die letzteren

auch bei den ♂ nur mässig zusammengedrückt und erweitert. Die Farbe licht gelb, die unteren Glieder durchscheinend und lackglänzend, die oberen dünn und kurz greis behaart. Die Fühler des ♀ anscheinend nur etwas kürzer, mit weniger angeschwollenem Wurzelgliede, sonst nicht abweichend. Das Halsschild vor dem Schildchen jederseits seicht eingedrückt, mit der grösseren Hälfte vorn kugelig übergewölbt, durch die tief eingezogenen, sehr stumpfwinkligen Vorderecken vorn stark verschmälert, die Seiten vor den sehr lang heraustretenden Hinterecken etwas ausgeschweift, fein gerandet, in breiten Bogen vorn zusammengeneigt und dicht hinter den Vorderecken noch stärker einwärts gebogen; der Hinterrand jederseits breit- und vor den schräg abgestutzten Schultern tief ausgeschnitten, hier tief eingesenkt und mit zwei kräftigen Zähnen besetzt, zu denen manchmal nach aussen noch ein dritter, schwächerer hinzutritt. Der Mittelzipfel kurz und breit, deutlich doppelt ausgerandet. Die Oberfläche sehr fein und zerstreut punktirt, spiegelglänzend, tief lehmgelb, ein schmaler Saum des Hinterrandes und drei Querreihen vereinzelter Fleckchen schwarz; zuerst zwei kleinere hinter dem Vorderrande, dann sieben in der Mittelreihe, von denen der mittelste der grösste, der vorletzte jederseits ein in die Länge gezogener Schrägfleck; zuletzt als Hinterreihe noch vier, von denen wiederum die mittleren die grösseren. Das Schildchen länglich-dreieckig, hinten ansteigend und mit zugerundeten Hinterecken abgestutzt, Hinterzipfel und Vordergrübchen deutlich; die Farbe glänzend gelb, schwärzlich gesäumt. Die Deckschilde breit und flach walzlich, an der Wurzel nicht so breit als der Hinterrand des Halsschilds, von da ab hinterwärts mit fast geradlinig convergirenden Seiten verschmälert und zuletzt kurz zugerundet, um das Schildchen erhöht; innerseits der breiten flachgewölbten Schulterbeulen ein seichter, dreieckiger Eindruck. Der Rücken längs der Naht niedergedrückt und allmählich — erst vom letzten Drittel ab mit stärkerer Krümmung — abfallend, die Seitenlappen lang herabgezogen und über ihnen die Deckschilde etwas zusammengedrückt. Die Punktstreifen ziemlich regelmässig, stellenweise wellig gebogen oder zu unordentlichen Doppelstreifen zusammengedrängt, die Punkte darin vereinzelt, meist deutlich, an den schwarz gefleckten Stellen tiefer eingegraben, vorn und hinten abgeschwächt, dort erst eine Strecke hinter dem Wurzel-

rande beginnend; der 9te Streifen in eine leichte Furche eingedrückt und auch die zunächstliegenden über dem Seitenlappen stärker vertieft. Die Zwischenräume breit und flach, nach aussen hin leicht gewölbt, vorn glänzend, hinterwärts durch feine Querrunzeln matter, auch der Seitenlappen mit einer deutlichen Punktreihe besetzt. Die Farbe lehmgelb, die Wurzel schwarz- und der ganze übrige Rand der Flügeldecken fein bräunlich gesäumt: ausserdem auf jeder Flügeldecke vier aus schwarzen Flecken gebildete Querbinden, bei deren zweiter die Flecken zu einer geschlossenen Zickzackbinde zusammenfliessen, während bei der dritten die getrennten Flecke noch eine der dritten symmetrische Stellung einnehmen und dadurch die Entstehung jener vorhergehenden erklären. Die Flecke durchgängig länglich viereckig, seitlich durch die Punktstreifen ziemlich scharf begrenzt, nach vorn und hinten unregelmässig, daher nicht überall an Länge gleich. Zuerst drei vereinzelte Flecke, je einer auf dem 1sten und 3ten Zwischenraume und auf der Schulterbeule; dann eine Zickzackbinde, dadurch entstanden, dass die auf den fünf ungeraden Zwischenräumen stehenden Flecke, von denen der 2te und 4te verlängert und nach vorn gerückt, durch Schräg- und Querflecke auf den geraden Zwischenräumen verbunden sind; in der 3ten, hinter der Mitte belegenen Binde nur die fünf primären Flecke der 2ten Reihe; endlich in der 4ten unter der Wölbung nur zwei vereinzelte Flecke bei dem Zusammentreffen des 2ten, 3ten und 4ten, und wiederum des 7ten, 8ten und 9ten Punktstreifens, während der 5te und 6te Streifen schon in dem Mittelflecke der 3ten Binde zusammenstossen. Das Pygidium grobrunzlig punktirt, gelb, jederseits am Rande mit einem schwarzen Flecke, und einem schwächeren in der Mitte am Unterrande; bei zwei vorliegenden ♀ zeigt sich auch am oberen Rande jederseits noch ein schwarzer, linienartiger Querfleck. Auch die Unterseite gelb, stark ins Röthliche fallend, die Bauchringe jederseits mit einem schwarzen Flecke, welcher auf dem letzten Ringe ziemlich weit vom Seitenrande entfernt bleibt, bei den übrigen sich an denselben anlehnt: die Beine gleichfalls gelb, die breite Vorderfläche der Schenkel und die Hinterkante der Schienen mit einem schwarzen Flecke gezeichnet. Die Mitte der Vorderbrust der Länge nach wulstig erhöht, die Hinterenden deutlich zugespitzt. Das letzte Segment des ♂ mit einer breit eingedrückten, glän-

zenden Stelle, des ♀ mit einer tiefen elliptischen, an den Seitenrändern niedergedrückten Grube.

Von Madagascar. (*Goudot!* im Mus. *Berol. Sturm.*)

13. Cr. pardalis m. Oben lehmgelb, die Fühlerenden, 6 Flecke des spiegelglatten Halsschilds, 5 der Flügeldecken (1, 2, 2) und das Schildchen schwarz, unten gelb- und schwarzbunt; die Punktstreifen fast erloschen, mit flachen glänzenden Zwischenräumen. L. $4\frac{1}{2}$‴; Br. $2\frac{1}{2}$‴.

Im Habitus dem Cr. pustulatus und fasciatopunctatus ähnlich, aber bedeutend grösser und nächst dem Cr. flavidus die grösste mir bekannt gewordene afrikanische Art; in der Färbung dem Vorhergehenden am nächsten verwandt. Der Kopf flach, mit deutlicher, jederseits von einem schwächeren Längseindruck begleiteter Stirnrinne, über den Fühlerhöckern etwas uneben; das Kopfschild schwach eingedrückt. Die Oberfläche fein aber deutlich längsrunzlig punktirt, schwach glänzend; die Farbe lehmgelb, Oberlippe und Mundtheile stärker gebräunt, die lang gestreckten, ziemlich tief ausgebuchteten Augen schwarz. Die Fühler (des ♀) derb und kräftig, von etwas über halber Körperlänge, das 2te Glied kurz aber breit verkehrt kegelförmig, das 3te um die Hälfte und die beiden folgenden doppelt länger, den letzteren die oberen gleich, zugleich breit zusammengedrückt und stark erweitert, mit ebenfalls breit dreieckigem Fortsatze des Endgliedes. Die fünf unteren Glieder hellgelb, die oberen schwarz. Das Halsschild kurz und breit, vorn mit der grösseren Hälfte kugelig übergewölbt und auch hinterwärts wieder eingesenkt, die Seiten deutlich gerandet, hinter der Mitte stärker-, vor ihr weniger merklich ausgeschweift. Die Vorderecken stumpfwinklig, die hinteren spitzer, mehr vorgezogen, am Ende schwielig verdickt, und vor demselben durch einen kurzen Schrägeindruck etwas aufgetrieben. Der Hinterrand jederseits wellig gebogen, fein gesägt, vor den Schultern stärker ausgeschnitten und hier mit einigen grösseren Zähnchen besetzt; der Hinterzipfel kurz und breit, deutlich doppelt ausgerandet. Die Oberfläche kaum sichtbar zerstreut punktirt mit spiegelglattem Zwischengrunde und einer gleichfalls kaum bemerkbar angedeuteten Kiellinie, lehmgelb mit sechs schwarzen Flecken, deren vier vor dem Hinterrande, die mittleren demselben näher gerückt und etwas schräg nach aussen gezogen, die beiden übrigen auf der vordern Hälfte, je vor einen

äusseren Zwischenraum der Hinterreihe gestellt, sodass durch diese Zeichnung zwei nach vorn zugespitzte Dreiecke entstehen: übrigens tritt bei allen diesen an Grösse nicht wesentlich verschiedenen, auch nicht regelmässigen Flecken ein Streben nach Ausdehnung in die Quere unverkennbar hervor. Das Schildchen hinterwärts stark ansteigend, gross und breit dreieckig, hinten abgestutzt, glänzend schwarz; Hinterzipfel und Vordergrübchen deutlich. Die Deckschilde hinterwärts etwas verschmälert, etwa $2\frac{1}{2}$ mal länger als das Halsschild, breit und flach gewölbt, hinter der Wurzel schwach aufgewulstet, um das Schildchen stärker erhöht und hinter demselben leicht quer niedergedrückt; die Schulterbeulen lang höckerig, innerseits durch einen starken Längseindruck abgesetzt, die Seitenlappen ungewöhnlich stark entwickelt; die hintere Wölbung sehr flach abfallend. Die Punktstreifen äusserst fein, stellenweise schwer zu erkennen, mit verloschenen Vorder- und Hinterenden, bei dem ♂ wahrscheinlich etwas deutlicher; die breiten, flachen Zwischenräume glänzend, nur der äusserste leicht gewölbt. Die Farbe ebenfalls lehmgelb mit deutlichem schwarzen Wurzelsaume, der hintere Theil der Naht und bei einem Stücke auch ein Spitzensaum unscheibar gebräunt. Ausserdem trägt jede Flügeldecke fünf schwarze Flecke, deren einzelner Vorderfleck länglich, die Schulterbeule einnehmend, zwei auf der Mitte, davon der äussere etwas länglich, vor dem Hinterende des Seitenlappens stehend, der innere etwa halb so weit von dem äusseren als von der Naht entfernt; die beiden hinteren auf der Wölbung, mehr nach der Naht zugerückt, und daher mit den beiden mittleren ein unregelmässig verschobenes Viereck bildend. Bei einem der vorliegenden Stücke sind diese Flecke, gleichwie die des Halsschilds, gross, plump und etwas unförmlich; bei einem zweiten schon durch seine lichtere Körperfärbung ein geringeres Vorhandensein dunklern Pigments verrathenden, übrigens aber nicht abweichenden sind sie merklich kleiner, an den Rändern verwaschen, der äussere Hinterfleck zu einem unbedeutenden Wische geschwunden. Das Pygidium dicht und fein runzlig punktirt, stumpf gekielt, dünn greishaarig, schmutzig lehmgelb: auch die Unterseite fein runzlig punktirt, dicht aber kurz angedrückt greishaarig, nebst den Beinen lehmgelb, die Parapleuren nebst dem anstossenden Theile der Hinterbrust und den Krallenhäkchen schwarz; bei dem erwähnten

grossfleckigen Exemplare auch auf den Bauchringen jederseits ein schwärzlicher Querschatten. Die Vorderbrust runzelig punktirt, flach niedergedrückt, der Vorderrand wenig vorgezogen, die Hinterenden kurz und breit dreieckig zugespitzt. Der letzte Ring des ♀ mit einer breiten und tiefen, an den niedergedrückten Seitenrändern lang abstehend gelblich gewimperten Grube. Das ♂ unbekannt.

Aus dem Kaffernlande. (Mus. *Holm.*)

14. Cr. 6punctatus m. Oben lehmgelb, ein Stirnfleck, 6 Flecke des spiegelglatten Halsschildes, 5 der Flügeldecken (1, 2, 2) und das Schildchen schwarz; unten gelb- und schwarzbunt, die Punktstreifen derb, mit flach gewölbten, etwas quergerunzelten Zwischenräumen. L. $2\frac{1}{2}'''$; Br. $1\frac{1}{4}'''$.

Dem vorhergehenden bei gleicher Färbung und Farbenvertheilung so überaus ähnlich, dass man leicht versucht werden könnte, in ihm nur eine Zwergform des bezeichneten Käfers zu erkennen, bei näherer Ansicht aber doch sehr verschieden. Der Kopf flach, deutlich und dicht punktirt, mit durchlaufender, ziemlich breiter Stirnrinne, lehmgelb, der Nacken und ein von diesem bis auf die Mitte der Stirn hinabreichender, unten zugerundeter Zipfelfleck nebst den lang gestreckten, tief ausgerandeten Augen schwarz. Auch die Kinnbacken schwarz, die übrigen Mundtheile gelb mit knochengelblicher Oberlippe. Die Fühler gebaut wie bei dem vorigen, nur kürzer und schwächer, oben weniger verbreitert, der Fortsatz des Endgliedes stumpf dreieckig, und die sechs oberen Glieder nur tiefbraun, nicht schwarz. Auch das Halsschild wie bei jener Art, nur noch stärker kugelig gewölbt, hinten tiefer eingesenkt, vor dem Hinterrande jederseits ein deutlicher Schrägeindruck; die Seiten nur leicht ausgeschweift, die Zähne vor den Schultern sehr derb und kräftig. Die Oberfläche noch glänzender, die im Wesentlichen gleiche Zeichnung durch ein Streben der Flecke nach Streckung in die Länge ausgezeichnet, die Vorderflecke mehr nach innen gerückt, mit den inneren Hinterflecken eine unterbrochene Längsbinde darstellend, die Aussenflecke mehr nach vorn und dem Zwischenraume jener Längsbinde gegenübergestellt, so dass die beiden, durch die Flecke gebildeten Dreiecke ihre Spitzen nach aussen gerichtet zu haben scheinen. Auch der Hinterrand des Halsschildes zart schwarz gesäumt. Das Schildchen lang dreieckig, hinterwärts

stark verschmälert, mit sanft ausgebogenen Seiten und kurz abgestutzter Spitze, der Hinterzipfel wenig bemerkbar. Die Deckschilde weniger abgeflacht als bei dem vorigen, mehr gestreckt walzenförmig, hinterwärts deutlich verschmälert; die Punktstreifen regelmässig, derb, und erst auf der Wölbung etwas schwächer, die Zwischenräume flach gewölbt, sehr fein querrunzelig und dabei lackglänzend; die Farbe dunkel lehmgelb, das Innere der Punkte gebräunt; Zahl und Stellung der schwarzen Flecke wie bei dem vorigen, nur der äussere Hinterpunkt bei dem einzigen vorhandenen ♀ etwas mehr nach aussen gerückt, und dadurch das hintere Viereck nicht ganz so unregelmässig; der innere Hinterpunkt bei jenem Exemplare am kleinsten. Pygidium, Unterseite und Beine wie bei der vorhergehenden Art, der Hinterleib einfarbig gelb; die Hinterbrust dicht silbergreis behaart, die Mitte des Prosternums schwach längswulstig, die Hinterenden wenig bemerkbar. Das letzte Segment des ♀ mit einer tiefen und breiten, an den Seitenrändern etwas niedergedrückten Grube, des ♂ unbekannt. Alles Uebrige wie bei der vorhergehenden Art.

Ebenfalls aus dem Kaffernlande. (Mus. *Holm.*)

15. Cr. melanogrammus m. Oben lehmgelb, die Fühlerenden und vier abgekürzte Längslinien des spiegelglatten Halsschildes nebst Schildchen, Naht und vier Flecken der Flügeldecken (1, 2, 1) schwarz, unten gelb- und schwarzbunt; die Punktstreifen fast erloschen, mit flachen glänzenden Zwischenräumen. L. 4‴; Br. 2¼‴.

Abermals den beiden vorhergehenden sehr ähnlich, in der Grösse und Sculptur mehr mit Cr. pardalis übereinstimmend, aber verhältnissmässig stärker verschmälert als beide, und besonders durch die abweichende Vertheilung der schwarzen Zeichnung verschieden. Der Kopf flach, mit seichter aber deutlicher Stirnlinie, unten und seitlich mässig und zerstreut punktirt, mit glattem etwas glänzenden Zwischengrunde, ein schmaler Nackenrand und ein Fleck über den Fühlerhöckern schwärzlich; auch die gestreckten, tief ausgebuchteten Augen und die Kinnbacken schwarz, die Mundtheile honiggelb mit knochengelber Oberlippe. Die Fühler gebaut wie bei Cr. pardalis, die vier unteren Glieder durchscheinend hellgelb, das 5te stark gebräunt, und die sechs oberen schwarz. Auch das Halsschild wie bei der genannten Art, nur der Schrägeindruck vor den Hinterecken bei dem vor-

liegenden ♀ kräftiger, daher letztere selbst stärker aufgetrieben, und der Hinterrand vor den Schultern noch etwas tiefer eingesenkt. Die Farbe lehmgelb, die schwarze Zeichnung mehr der des Cr. 16notatus entsprechend, nur je ein Innenfleck mit seinem Vorderflecke zu einer abgekürzten schwarzen Längslinie zusammengeflossen, auch die beiden Aussenflecke zu ähnlichen aber kürzeren, weder den Hinterrand noch die Mitte erreichenden Längslinien ausgedehnt. Der Hinterrand schmal schwärzlich gesäumt. Die Deckschilde hinterwärts merklich stärker verschmälert als bei den vorhergehenden Arten, so dass ihre Breite an der Spitze nur etwa $\frac{2}{3}$ der Schulterbreite beträgt, die Schulterbeulen flacher, und unmerklicher nach aussen verlaufend, die Punktstreifen äusserst fein, vorn und auf der Wölbung vollständig erloschen, daher hier nur an der dunklern Färbung des Grundes kenntlich. Die Farbe ein etwas dunkles Lehmgelb mit breit schwarz gesäumter Naht, und schmalerem, aber gleichfalls scharf begrenzten, schwarzen Wurzelsaume; ausserdem auf jeder Flügeldecke vier schwarze Flecke, denen der vorhergehenden Arten entsprechend, wenn man dort den inneren Hinterfleck fehlend, und den äusseren etwas mehr nach hinten und innen gerückt denkt, so dass alle vier die Gestalt einer sehr schiefen, lang ausgezogenen Raute darstellen; dabei ist der Schulterfleck zu einer deutlichen, die Aussenlinie des Halsschildes gleichsam fortsetzenden Längslinie ausgestreckt, die Grösse der drei anderen ziemlich gleich. Pygidium, Unterseite und Beine, wie bei Cr. pardalis; der Hinterleib einfarbig lehmgelb, an der Hinterbrust nur die Parapleuren, und an der Vorderbrust jederseits der Raum zwischen den Vorderecken und den Vorderhüften schwarz. Das Prosternum runzelig punktirt, die Hinterenden kurz zugespitzt, der Vorderrand wenig vorgezogen. Das letzte Segment des ♀ mit einer breiten, seitlich besonders hinterwärts stark niedergedrückten Grube; des ♂ unbekannt.

Aus dem Kaffernlande. (Mus. *Holm.*)

16. Cr. angustatus m. Ziegelroth, zwei Punkte des spiegelglatten Halsschildes, die Wurzel und eine schmale abgekürzte Querbinde vor der Spitze der Flügeldecken schwarz; die Punktstreifen derb mit flach gewölbten, sehr fein punktirten glänzenden Zwischenräumen. L. $1\frac{3}{4}'''$; Br. $1'''$.

Etwas kleiner als die übrigen Arten dieser Rotte, und dadurch, wie durch den hinterwärts stark verschmälerten Körper den Arten der 7ten Rotte nicht unähnlich, aber doch nach Habitus und Bau des Halsschildes nicht füglich von den vorhergehenden Arten zu trennen, und auch trotz des mangelhaften Zustandes, in welchem sich das einzige vorliegende Exemplar befindet, ohne Schwierigkeit kenntlich zu machen. Der Kopf flach, zerstreut und ziemlich grob punktirt, mit deutlicher, unterwärts zu einem Grübchen erweiterten Stirnlinie; das Kopfschild stark eingezogen, in der Mitte seicht niedergedrückt, kaum punktirt. Die Farbe schmutzig ziegelroth, die ziemlich gestreckten, breit und tief ausgebuchteten Augen greis; die Mundtheile pechschwarz mit brauner Oberlippe. Die Fühler fehlen, bis auf ein rostrothes Wurzelglied, dem einzigen vorhandenen Stücke. Das Halsschild sehr breit, vorn mit fast $\frac{3}{4}$ der Länge stark kugelig übergekrümmt, daselbst durch die sehr tief eingezogenen, scharf rechtwinkligen Vorderecken stark verschmälert; die Seiten deutlich gerandet, nach vorn in breiten Bogen zusammengekrümmt, die Hinterecken kurz und breit zugeschärft, durch einen Schrägeindruck etwas aufgetrieben, der Hinterrand jederseits breit und etwas wellig ausgeschweift, leicht eingesenkt, vor den Schultern tiefer ausgeschnitten und daselbst mit einigen stärkeren Zähnen besetzt; der Mittelzipfel kurz und breit, doppelt ausgerandet, durch die seitlichen Eindrücke etwas aufgewulstet; letztere vor dem Schildchen etwas schräg gerichtet: die Oberfläche spiegelglatt, ziegelroth, der Hinterrand und zwei auf der Mitte neben einander stehende ziemlich grosse runde Flecke schwarz. Das Schildchen stark ansteigend, länglich viereckig und hinterwärts verschmälert, breit abgestutzt, mit abgerundeten Hinterecken; Hinterzipfel und Vordergrübchen deutlich; die Farbe glänzend ziegelroth, breit schwärzlich gesäumt. Die Deckschilde mit geradlinicht convergirenden Seiten hinterwärts stark verschmälert, daselbst etwa um die Hälfte schmaler als vorn, etwa um die Hälfte länger als die mittlere Breite; der Rücken um das Schildchen stark buckelig erhöht, auch die Schulterbeulen als grosse rundliche Höcker emporgehoben, innerseits durch einen kurzen, breit dreieckigen Eindruck abgesetzt, hinter ihnen über den langen Seitenlappen die Deckschilde zusammengedrückt, und die hintere Wölbung sehr flach abfallend. Die Punktstreifen sehr regel-

mässig, Vorder- und Hinterenden derselben fast erloschen, der mittlere Theil kräftig und derb, die Zwischenräume flach gewölbt, äussert fein punktirt, mit starkem Glanze. Die Farbe ziegelroth, eine schmale, die Wurzel einnehmende, hinten unregelmässig begrenzte und innerseits der Schulterbeule stark ausgebuchtete Querbinde schwarz; eine zweite gleichfarbige, noch schmalere und verwaschen begrenzte Querbinde liegt dicht vor der Wölbung, erreicht aber weder die Naht, noch den Aussenrand. Pygidium und Unterseite runzelig punktirt, dünn greishaarig, und nebst den Ueberresten der Beine ziegelroth; die Vorderbrust auf der Mitte kurz längswulstig, die Hinterenden kurz und breit zugerundet, auch der Vorderrand mit breiter Rundung napfförmig vorgezogen. Das letzte Segment des ♂ mit einem schwachen, hinterwärts verbreiterten Längseindruck; das ♀ unbekannt.

Von Benguela auf der Angola-Küste. (Mus. *Thorey*.)

Vierte Rotte. Fühler lang, aus schlanker Wurzel oberwärts verdickt, mit stark gekrümmtem, etwas aufgetriebenen Wurzelgliede. Körper gross, plump, hochbuckelig gewölbt, spiegelglänzend, einfarbig gelb; das Halsschild hinten jederseits tief eingedrückt, die Flügeldecken sehr fein punktstreifig.

Eine einzelne Art von Ober-Guinea.

17. Cr. flavidus Mus. B. Strohgelb mit schwarzen Fühlerenden, spiegelglatt; die Punktstreifen sehr fein mit flachen, breiten Zwischenräumen. L. $4\frac{2}{3}'''$; Br. $2\frac{1}{3}'''$.

Ein grosser Käfer, von plumpen ungefälligen Aeussern, und weit von der die meisten Arten dieser Gattung auszeichnenden Zierlichkeit entfernt, die grösste der bekannten Afrikanischen Arten, und zugleich durch die Einfachheit ihrer Sculptur und Färbung auffallend. Der Kopf flach mit breit niedergedrückter Stirn, der Raum in den Augenbuchten erhöht, und von ihm aus ein stumpfer kielartig verschmälerter Querwulst gegen den oberen Kopfschildrand hervortretend. Letzterer scharf abgesetzt und über ihm eine deutliche Querfurche; der untere Theil des Kopfschildes eingezogen, mit wieder vorspringender Oberlippe. Die Punktirung deutlich und ziemlich dicht, an den Augenrändern runzelig verfliessend, auf dem Kopfschilde schwächer, auf der Stirn ein nicht punktirter glatter Längsfleck. Die Farbe strohgelb mit mässigem Glanze, die lang gestreckten, breit aber nicht

tief ausgebuchteten Augen schwarz. Die Fühler (des ♀) von mehr als halber Körperlänge, derb und kräftig, das 2te Glied kurz und knotig, die beiden folgenden mehr als doppelt länger, das 5te reichlich so lang als das 2te und 3te zusammengenommen, die oberen wieder um ein Geringes kürzer, diese breit zusammengedrückt und erweitert, mit sehr kurz dreieckigem Fortsatze des Endgliedes. Die fünf unteren glänzend honiggelb mit gebräunter Spitze des 5ten, die sechs oberen tief schwarz, an den Spitzen mit einigen langen weissen Wimperhärchen besetzt. Das Halsschild mit mehr als $\frac{2}{3}$ seiner Länge nach vorn breit kugelig übergewölbt, daher anscheinend sehr kurz, und durch die tief einwärts gebogenen stumpf zugerundeten Vorderecken noch mehr verschmälert; die Seiten deutlich gerandet, in breiten Bogen vorn zusammengeneigt, die breiten kurz zugeschärften Hinterecken durch einen Schrägeindruck etwas aufwärts gedrückt; der Hinterrand jederseits wellig ausgeschweift, erst vor den Schultern etwas stärker ausgeschnitten und zugleich eingesenkt. Der Mittelzipfel durch zwei vor dem Schildchen liegende kurze, aber tiefe Eindrücke emporgehoben, deutlich doppelt ausgerandet, der mittlere Zahn nach vorn in eine kurze, scharfe Kiellinie verlängert, und vor dieser nochmals ein unscheinbarer Längseindruck, von welchem aus sich das erhöhte Mittelfeld allmählig in die sich nach vorn herabkrümmende Mittelfirste verliert. Ausserdem bemerkt man auf der spiegelglatten, glashellgelben Oberfläche manchmal noch einige unregelmässige Eindrücke. Das Schildchen lang und schmal, hinterwärts mit sanft convexer Krümmung ansteigend und daselbst kurz abgerundet, vorn mit dem gewöhnlichen, hier etwas länglichen Grübchen, spiegelnd gelb mit durchscheinend dunkleren Säumen. Die Deckschilde mehr als dreimal länger wie das Halsschild, aus breiter Wurzel hinterwärts deutlich verschmälert und dann mit weit klaffender Naht zugerundet, hinter den breiten, flachen Schulterbeulen seitlich zusammengedrückt, auch innerseits derselben je ein kräftiger, nach dem Schildchen zu allmählig verlaufender Eindruck, und ein ähnlicher stärkerer jederseits unmittelbar über dem dadurch lang abwärts geschobenen Seitenlappen. Der Rücken um das Schildchen hoch bukkelig aufgeworfen, hinter demselben längs der Naht breit abgeflacht, und erst vor der Spitze mit sanfter Wölbung etwas stärker abfallend. Die Punktstreifen äusserst fein, vorn und auf der

Wölbung fast erloschen, die Punkte vereinzelt und mit einem dunklern, glasartigem Hofe umgeben, dadurch anscheinend vergrössert; die breiten, flachen Zwischenräume spiegelglatt, nur der etwas gewölbte neunte besonders hinterwärts mit vereinzelten gröberen Punkten ziemlich dicht besetzt, welche sich bis nach der Spitze herumziehen; auch auf dem Seitenlappen eine unordentliche Längsreihe gröberer Punkte. Die Farbe hell strohgelb, der Saum längs der Wurzel und die Höfe um die Punkte etwas dunkler, ins Grünlich-bräunliche fallend. Das Pygidium deutlich aber zerstreut punktirt, jederseits am Rande der Länge nach eingedrückt, abstehend greisbehaart, gelb. Auch die Unterseite mit den Beinen einfarbig gelb, dünn und zerstreut-, die Schienen stärker behaart, die oberen Fussglieder unterseits dicht gepolstert, die kräftigen Krallenhäkchen schwarz. Das Prosternum vorn der Länge nach etwas aufgewulstet, hinten breit eingedrückt, mit kurz höckerig hervortretenden Hinterenden; das letzte Segment des ♀ mit einer grossen halbkugeligen, an den Seitenrändern breit niedergedrückten und lang greis gewimperten Grube.

Aus Ober-Guinea (vom Cap Palmas, *Wellcox!* im Mus. *Berol.*; von Old-Calabar: Mus. *Murray*).

Fünfte Rotte. Fühler dünn, von mässiger Länge; Körper breit eiförmig, hinterwärts verschmälert, glänzend gelb mit zum Theil schwarz gefärbter Unterseite, Die Punktstreifen sehr regelmässig, mit fein und flach gewölbten Zwischenräumen. Arten vom Cap.

18. Cr. clypeatus m. Oben gelb, Oberkopf, Naht und Schulterfleck schwarz; unten schwarz, Vorderbrust und Beine gelb: das Halsschild spiegelglatt. Die Punktstreifen ziemlich fein mit sehr flach gewölbten, glänzenden Zwischenräumen. L. $3\frac{1}{4}'''$; Br. $1\frac{2}{3}'''$.

Nach Habitus und Färbung ist diese Art dem Cr. curvilinea Ol. ungemein nahe verwandt; noch näher aber kommt er der nächstfolgenden Art, mit der ich ihn ohne Bedenken vereinigen würde, wenn mir nicht von ihm beide Geschlechter und zwar in völlig übereinstimmenden Stücken vorlägen. Der Kopf flach, die Stirn der Länge nach kaum niedergedrückt, dicht runzlig punktirt, dünn angedrückt greishaarig, matt schwarz, nur das

kurze breite Kopfschild lehmgelb, und die Mundtheile bis auf die lichtere Oberlippe wiederum schwarz. Auch die langgestreckten, tief winklig ausgebuchteten Augen schwarz. Die Fühler des ♂ von mehr als halber Körperlänge, derb und kräftig; das 2te Glied kurz und knotig, wenig länger als breit, die drei folgenden stufenweise verlängert und das 5te schon etwas erweiterte fast dreimal so lang als das 2te, die oberen dem 5ten gleich, zusammengedrückt und dadurch verbreitert, mit sehr kurzem, stumpf dreieckigen Fortsatze des Endgliedes. Die fünf unteren Glieder honiggelb, lackglänzend, die oberen schwarz mit gelblicher Wurzel des sechsten. Die Fühler des ♀ kaum dünner und kürzer, aber etwas lichter, das 6te und 7te Glied meist nur gebräunt. Das Halsschild hinten breit, vor dem Schildchen abgeflacht und jederseits tief schräg eingedrückt, vorn mit der grösseren Hälfte kugelig übergewölbt und durch die tief eingezogenen stumpfwinkligen Vorderecken stark verschmälert, die Seiten fein gerandet und in breiten Bogen zusammengeneigt, die Hinterecken kurz zugeschärft, fast rechtwinklig, durch einen leichten Schrägeindruck etwas emporgehoben. Der Hinterrand jederseits breit ausgeschweift, tief eingesenkt, mit kurzem breiten undeutlich doppelt ausgerandeten Mittelzipfel. Die Oberfläche kaum sichtbar punktirt, spiegelglatt, lehmgelb mit schmalem schwarzen Hintersaume. Das Schildchen breit dreieckig und mit etwas geschwungenen Seiten hinten kurz zugerundet, vorn niedergedrückt und mit dem gewöhnlichen Grübchen, stark ansteigend, glänzend gelb mit dunklerem Saume. Die Deckschilde aus breiter Basis hinterwärts sehr stark-, fast bis auf die Hälfte verschmälert und zuletzt kurz abgerundet, von dem eingesenkten Wurzelrande aus mit leichter Krümmung ansteigend, um die Spitze des Schildchens hoch aufgeworfen und hinter demselben längs der Naht abgeflacht, vor der Spitze nur flach abfallend; innerseits der wenig bemerkbaren Schulterbeulen ein seichter, rinnenförmiger Eindruck, und der Seitenlappen lang herabgezogen. Die Punktstreifen regelmässig, ziemlich fein, mit noch schwächeren Vorderenden, die Zwischenräume sehr flach gewölbt, gleichfalls spiegelglatt; die Farbe lehmgelb, ein länglich runder Fleck auf der Schulterbeule und ein schmaler Saum längs Wurzel und Naht schwarz. Pygidium und Unterseite fein runzlig punktirt, dünn greishaarig, schwarz, nur der Vorderrand der Vorderbrust mit Hüften und

Beinen gelb. Der erstere zur Aufnahme der Mundtheile kurz napfförmig vorgezogen, unterseits lang greis gewimpert; die Mittelfläche der Vorderbrust runzlig punktirt; bei dem ♂ mit einem stumpfen Längswulst auf der vordern Hälfte, die kurzen Hinterenden nur als stumpf zugerundete Lappen bemerkbar. Die Beine kurz, mit derben Schenkeln und kräftigen, oben etwas geschwungenen Schienen; die Krallenhäkchen schwarz. Das letzte Segment des ♂ mit einem seichten, rundlichen, glänzenden Eindrucke, des ♀ mit einer tiefen, halbkugeligen, am Rande lang abstehend gewimperten Grube.

Vom Cap (*Pöppig!* im Mus. *Berol.*; *Drege!* im Mus. *Drewsen*) und aus dem Kaffernlande (Mus. *Holm.*, *Dohrn*, *Westerm.*).

19. Cr. 10notatus m. Oberseite und Beine gelb, Kopf und Unterseite schwarz- und gelbbunt, 2—4 Punkte des spiegelglatten Halsschildes und drei oft verschwindende Punkte der Flügeldecken (2, 1; das Vorderpaar schräg) schwarz; die Punktstreifen fein, mit flachen, äusserst fein punktirten glänzenden Zwischenräumen. L. $1\frac{3}{4}$—$3'''$; Br. $\frac{5}{6}$—$1\frac{1}{2}'''$.

Eine nach Grösse und Färbung höchst veränderliche Art, bei der von 20 mir vorliegenden Stücken kaum zwei mit einander übereinkommen, und die insbesondere in der Zeichnung des Kopfes alle Uebergänge von dem einfarbigen Gelb bis zu der Farbe des vorhergehenden darbietet, von welchem sie sich hauptsächlich durch die feineren Punktstreifen und die viel stärkere Wölbung des hinterwärts merklich weniger verschmälerten Körpers unterscheidet. Der Kopf flach, die Stirn oben mit einer fein eingeschnittenen Linie, unten seicht niedergedrückt, mit eingezogenem unteren Ende des Kopfschilds, vereinzelt und ziemlich fein punktirt. Die langestreckten, tief ausgebuchteten Augen schwarz; die übrige Färbung bleicher oder dunkler gelb, oder ein schmaler Nackensaum und ein länglicher Schrägfleck jederseits über der Fühlerbasis schwarz; oder diese beiden Flecke zu einem, jederseits nahe an den Augenrand reichenden, oben schlecht begrenzten Querflecke zusammengeflossen, oder dieser letztere soweit vergrössert, dass er zuletzt den ganzen Oberkopf einnimmt, und nur das Kopfschild mit den Wangen gelb bleibt. Die Mundtheile pechschwarz. Die Fühler des ♀ von halber Körperlänge, des ♂ noch etwas länger, das 2te Glied kurz und

knotig, das 3te um die Hälfte und das 4te doppelt länger, das folgende noch etwas vergrössert und dem letzteren die oberen gleich, diese mässig zusammengedrückt und erweitert, mit sehr kurzem, stumpfen Fortsatze des Endglieds. Die Farbe der fünf unteren durchscheinend hellgelb, der oberen schwarz mit gebräunter Wurzel des 6ten Gliedes. Das Halsschild kurz und breit, hinten abgeflacht und vor dem Schildchen leicht quer eingedrückt, die Enden dieses Eindrucks zuweilen schräg nach aussen vorgezogen, die vordere grössere Hälfte sehr stark kugelig übergewölbt, über den tief eingezogenen stumpfwinkligen Vorderecken schwach zusammengedrückt und dadurch verschmälert; die Seiten fein gerandet, nach vorn in schwach gekrümmten Bogen zusammenlaufend, die scharfen fast rechtwinkligen Hinterecken durch einen leichten Schrägeindruck etwas aufgetrieben, der Hinterrand jederseits breit ausgeschweift, etwas eingesenkt, mit kurzem, breiten, undeutlich doppelt ausgerandeten Mittelzipfel. Die Oberfläche spiegelglatt, hellgelbroth mit schwarzem Wurzelsaume und vier in eine Querreihe gestellten schwarzen Punkten von etwas unregelmässiger Gestalt, die seitlichen weiter hinterwärts gerückt, auch kleiner als die mittleren; letztere dagegen manchmal fehlend, und zwar auch bei solchen Stücken, bei denen der ganze Oberkopf nebst Pygidium und Unterseite schwarz ist. Seltener sind auch die äusseren Punkte zu unscheinbaren Wischen geschwunden, oder es erscheint bei bleichsüchtigen, auf Ober- und Unterseite gleichmässig weissgelben Stücken auch das Halsschild ganz ungefleckt. Das Schildchen kurz und breit dreieckig, hinten ansteigend und gerade abgestutzt, Hinterzipfel und Vordergrübchen wenig bemerkbar; die Oberfläche glänzend hellgelb mit schwarzem Saume. Die Deckschilde gestreckt walzenförmig, aus breiterer Basis hinterwärts merklich verschmälert, hinter den breit und flach hervortretenden Schulterbeulen leicht zusammengedrückt, innerseits derselben schwach und zuweilen kaum merkbar eingedrückt; der Rücken um die Schildchenspitze etwas erhöht, hinter ihr längs der Naht sanft abgeflacht und erst vor der Spitze mit stärkerer Wölbung abwärts gekrümmt; der Seitenlappen ziemlich lang herabgezogen. Die Punktstreifen regelmässig, bei dem ♀ fein und die mittleren auf der Wölbung fast erloschen, bei dem ♂ ungleich deutlicher; die Zwischenräume, bis auf den leicht gewölbten 9ten, flach, äusserst fein und zerstreut punktirt, sehr

glänzend. Die Farbe licht strohgelb, meistens heller als das Halsschild, ein feiner Saum längs Wurzel und Naht schwarz, bei sehr lichten Stücken nur gebräunt; und ausserdem bei der, wie es scheint, sehr seltenen Grundform drei Punkte der Flügeldecken schwarz, die beiden vordern etwas in die Länge gezogen, der äussere auf der Schulterbeule, der innere mehr rückwärts liegende auf dem zweiten Zwischenraume, der einzelne Hinterpunkt vor der Wölbung bei dem Zusammentreffen des 5ten und 6ten Punktsreifen. Bei dieser Form zeigt das Halsschild alle vier Punkte, auch sind Unterseite und Kopf bis auf Kopfschild und Wangen schwarz. Aendert jedoch ab

β. Von den Punkten nur der Schulterpunkt, und zwar oft klein oder nur als bräunlicher Wisch, vorhanden; die übrigen entweder nur durch leichte Schatten angedeutet oder ganz fehlend. Das Halsschild zeigt vier oder zwei Punkte, und die Unterseite ist schwarz, meist mit breit gelbem Rande, oder nur der letzte Ring breit gelb gesäumt; der Kopf gewöhnlich gelb mit schwarzen Flecken. Endlich

γ. auch der Schulterfleck geschwunden, das Halsschild wie bei *β.* oder ohne Punkte; der Kopf wie bei *α.* oder *β.* oder einfarbig gelb. Ein einzelnes Stück dieser Form im Stockholmer Museum erreicht nur etwa die Hälfte der gewöhnlichen Grösse, ist aber sonst nicht verschieden.

Pygidium und Unterseite fein runzlig punktirt, dünn greishaarig, in der Färbung, wie bemerkt, höchst veränderlich. Dieselbe ist bald einfarbig schwarz; bei dem entgegengesetzten Extreme ist der Hinterleib nebst dem Pygidium gelb, der erstere manchmal in der Mitte mit einem grossen, verwaschen begrenzten schwarzbräunlichen Flecke zwischen der Grube auf dem letzten Ringe und dem licht bleibenden Mittelzipfel des ersten Ringes; Mittel- und Hinterbrust schwarz, mit hinterwärts verwaschen gelb bräunlicher Begrenzung der letztern, auch die Schulterblätter gelb; dazwischen stehen Stücke, bei denen Pygidium und Schulterblätter gelb, Mittel- und Hinterbrust schwarz, der Hinterleib schwarz, seitlich und hinten breit verwaschen gelb gerandet; die Vorderbrust hinten schwarz, auf der vordern Hälfte gelb. Die Beine kurz und gedrungen, bei allen jenen Formen hellgelb mit noch etwas lichteren Schenkelspitzen, nur die Krallenhäkchen schwarz. Der Vorderrand des Prosternums lang vorgezogen,

vorn stumpf abgerundet und abwärts gebogen, auf der rückwärts gewandten Aussenseite lang greis gewimpert, die Mittelfläche fein runzlig punktirt, mit kaum bemerkbaren Hinterlappen. Das letzte Segment des ♂ seicht quer niedergedrückt, des ♀ mit einer grossen halbkugeligen Grube.

Vom Cap (*Krebs!* im Mus. *Berol.*; *Tollin!* im Mus. *Dohrn*) und aus dem Kaffernlande (Mus. *Drewsen*, *Westerm.*, *Holm.*, *Hamb.*, *Thorey*). Einzelne Formen dieser vielgestaltigen Art finden sich in den Sammlungen unter den Namen Cr. 4notatus Mus. Berol., nigrifrons Dej., pallidus und punticollis Ecklon et Zegh.

20. Cr. caesareus m. Oben gelb, der Kopf, vier Punkte des spiegelglatten Halsschilds und drei der Flügeldecken (2, 1; das Vorderpaar schräg) nebst einem gemeinsamen kreuzförmig erweiterten Nahtflecke schwarz, unten schwarz mit gelben Beinen; die Punktstreifen derb, mit flach gewölbten, fein punktirten glänzenden Zwischenräumen. L. $2\frac{1}{2}'''$; Br. $1\frac{1}{4}'''$.

Der normalen Form des Cr. 10notatus zwar sehr ähnlich, aber da die etwas abweichende Färbung auch noch durch Unterschiede in Umriss und Sculptur unterstützt wird, doch nach meiner Ansicht von Jenem wirklich verschieden. An Grösse gleicht der Käfer den mittleren Stücken der vorhergehenden Art, und stimmt auch in der Färbung und Farbenvertheilung durchweg mit deren typischer Form überein, sodass der Kopf bis auf das gelb verbleibende Kopfschild, sowie Unterseite und Pygidium schwarz, dagegen Halsschild und Schildchen nebst Deckschilden und Beinen gelb sind, und dabei Halsschild und Beine schwach ins Röthliche fallen. Zugleich zeigt ersteres die aus vier hier ziemlich vergrösserten Punkten gebildete Querreihe, eben so die Deckschilde den schwarzen, zugleich das ganze Schildchen umziehenden Saum, und die Abweichungen bestehen in Folgendem: Der Käfer ist, wenn man Stücke von gleicher Länge und gleichem Geschlechte (von dem vorliegenden ist nur ein ♀ vorhanden) zusammenhält, schlanker, von den Schultern aus hinterwärts viel stärker und mit fast geradlinig convergirenden Seiten verschmälert, sodass die Spitze kaum die Hälfte der Schulterbreite erreicht; die Punktstreifen sind sehr derb und kräftig, bei dem ♀ weit stärker als bei dem ♂ der vorhergehenden Art, aus runden tief eingestochenen Punkten gebildet, die Zwischenräume

flach gewölbt, fein und zerstreut punktirt, stark lackglänzend, die Streifen selbst auf der Wölbung nicht erloschen; die schwarzen Punkte der Flügeldecken sind bedeutend vergrössert, fleckenartig, der Schulterpunkt zu einer abgekürzten Längslinie ausgezogen, die beiden andern regelmässig gelappt, der schwarze Nahtsaum von dem innern Vorderfleck ab bis nach dem Hinterflecke hin zu einem auf der Naht liegenden Längsflecke erweitert, dessen Hinterenden jederseits durch eine wellige (bei dem vorliegenden Stücke auf der linken Flügeldecke unterbrochene) Querbinde mit dem Hinterpunkte verbunden wird. Alles Uebrige, auch die breit halbkugelige, seitlich niedergedrückte Grube auf dem letzten Ringe des ♀, wie bei der vorhergehenden Art.

Vom Cap. (Mus. *Holm.*)

21. Cr. nycthemerus m. Oben röthlich-gelb, die Fühler, Seiten des Unterkopfes, Schildchen und Wurzel der Deckschilde nebst der Unterseite schwarz; das Halsschild spiegelglatt, die Punktstreifen fein, mit flachen noch feiner punktirten Zwischenräumen. L. $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{6}$‴; Br. $\frac{3}{4}$—1‴.

Noch kleiner als der vorhergehende, hinterwärts weniger verschmälert, das Halsschild hinten ohne Eindrücke, und die ganze Unterseite mit den Beinen schwarz. Der Kopf flach, oben mit feiner, in einen schwachen Längseindruck verlaufender Stirnrinne, das kurze breite Kopfschild oben durch eine fein eingeschnittene Bogenlinie begrenzt. Die Punktirung äusserst fein, aber dicht gedrängt, daher der Glanz nur matt; die Farbe röthlich-gelb; der untere Theil der Augenbuchten nebst den Fühlerhöckern, den Wangen und dem untern Rande des Kopfschildes schwarz. Auch die Mundtheile schwarz, mit bräunlich durchscheinenden Rändern der Oberlippe. Die Fühler von etwas über halber Körperlänge, das 2te Glied fast kugelig, so breit als lang, die drei folgenden allmählig aber nur wenig verlängert und erst das 5te etwa doppelt länger als das 2te; dem 5ten die oberen gleich, deutlich zusammengedrückt und erweitert. Die Farbe schwarz, mit lackartigem Glanze der unteren Glieder. Das Halsschild hinten breit, und hier sehr flach gewölbt, gegen die Mitte hin sanft ansteigend, und mit der vordern grössern Hälfte stark abwärts gekrümmt, mit tief eingezogenen stumpfwinkligen Vorderecken vorn verschmälert; die Seiten fein gerandet, vor den spitzen, durch eine kleine Beule etwas niedergebogenen Hinterecken aus-

geschweift und dann nach vorn fast in geraden Linien zusammenlaufend; der Hinterrand jederseits etwas wellig gebogen, vor den Schultern eingesenkt, fein schwarz gesäumt. Die Oberfläche spiegelglatt, röthlich-gelb, der kurze Hinterzipfel fast gerade abgeschnitten. Das Schildchen breit dreieckig, hinten schräg ansteigend, breit abgestutzt, mit kurzem, flach niederliegenden Hinterzipfel und undeutlichem Wurzelgrübchen, glänzend schwarz. Die Deckschilde hinterwärts nur wenig verschmälert, um die Schildchenspitze buckelig aufgeworfen und hinter derselben flach quer niedergedrückt, innerseits der breit und flach gewölbten Schulterbeulen ein kurzer, seichter Eindruck, und ein ähnlicher noch schwächerer hinter denselben zwischen dem 6ten und 9ten Punktstreifen, sodass von ihm der äusserste Zwischenraum nicht berührt wird. Der Seitenlappen von mässiger Stärke, der Rücken breit abgeflacht und mit sanfter Wölbung zur Spitze hinabgekrümmt. Die Punktstreifen fein, hinter den Schulterbeulen etwas wellig und die mittlern auf der Wölbung fast erloschen; die Zwischenräume flach und nur der äusserste (9te) ein wenig gewölbt, dabei noch feiner punktirt, mit etwas Lackglanz. Die Farbe gelb, heller als das Halsschild, mit nur schwach röthlichem Anfluge, die Wurzel zart schwarz gesäumt. Pygidium und Unterseite fein runzlig punktirt, kaum behaart, nebst den kräftigen Beinen schwarz; nur die Schenkelwurzeln bräunlich durchscheinend, und der Mittelzipfel des ersten Bauchringes röthlich gerandet. Die Schienen, besonders die vorderen, an den Wurzeln dünn und geschweift. Das Prosternum in der Mitte etwas eingedrückt, die Hinterlappen wenig bemerklich. Das letzte Segment des ♂ seicht quer niedergedrückt, des ♀ mit einer tiefen, breit eirunden Grube.

Vom Cap (*Krebs!* im Mus. *Berol.*) und aus dem Kaffernlande (Mus. *Westerm. Holm.*).

Sechste Rotte. Fühler lang und dünn; Körper breit eiförmig, hinterwärts verschmälert, greisgelb. Die Punktstreifen regelmässig, stellenweise etwas wellig und durch Verdoppelung gestört.

Eine in Südwest-Europa, Nordafrika und auf den Antillen vertretene, überall aber artenarme Gruppe, welcher in Südafrika

die vorhergehende Form entspricht. (Vergl. Linn. II. 27. I. Abtheil. VI. 247. Dritte Rotte, und VIII. 89. Erste Rotte.)

22. Cr. curvilinea Oliv. Linn. II. 29. n. 2. VIII. 89. n. 2.

Auf der Nordküste von Afrika, von Aegypten (*Olivier!* das Originalexemplar jetzt im Mus. *Chevrolat* befindlich) bis nach Algier (Mus. *Reiche*, *Holm.*). Dem *Schönherr*'schen Citate ist das Zeichen ! beizufügen; das von *Schönherr* beschriebene, von *Paykull* stammende Exemplar befindet sich jetzt im Stockholmer Museum und ist mir von Herrn *Boheman* zum Vergleiche mitgetheilt worden. Es ist ein ziemlich grosses ♀, auf den Flügeldecken sind alle vier Punkte vollständig vorhanden, und zwischen ihnen zeigt sich der in *Schönherr's* Beschreibung angegebene, auch von *Olivier* hervorgehobene, bei den Europäischen Stücken gewöhnlich nur schwach bemerkbare bräunliche Längswisch. Auch das Halsschild ist tiefbraun, sonst aber das Exemplar nicht von den Südeuropäischen verschieden.

Siebente Rotte. Fühler von mässiger Länge, das 3te Glied meist wenig länger als das 2te. Körper kurz und breit, gewöhnlich hinterwärts stark verschmälert, roth oder gelb mit schwarzen oder blauen Punkten, Flecken oder Binden, die zuweilen durch Zusammenfliessen die ganzen Deckschilde einnehmen; auch die Unterseite nebst den Beinen überwiegend licht gefärbt. Die Punktstreifen sehr regelmässig, deutlich, mit flachen, zum Theil punktirten oder gerunzelten Zwischenräumen. Der Vorderrand des Prosternums zur Aufnahme der Mundtheile mehr oder weniger ausgehöhlt, meist spitz oder lappenförmig vorgezogen. Kleine, eiförmige einander sehr ähnliche Arten aus Südafrika, auf der Westküste dieses Erdtheils bis zum Grünen Vorgebirge hin verbreitet, ausserdem in Ostindien bis zur Südsee und den Philippinen hin zahlreich vertreten. (Vergl. Linn. IX. 22. Dritte Rotte.)

23. Cr. obesus m. Rostroth, drei Flecke der Flügeldecken (2, 1), Pygidium, Hinterbrust und Bauch schwarz; das Halsschild punktirt, lackglänzend, die Punktstreifen mässig, mit flachen, querrunzligen Zwischenräumen. L. $1\frac{1}{4}-1\frac{2}{3}'''$; Br. $1-1\frac{1}{4}'''$.

In Bau, Färbung und Zeichnung ist dieser Käfer dem Ostindischen Cr. Herbstii ungemein ähnlich, und von ihm fast nur durch eine etwas andere Vertheilung der schwarzen Farbe ver-

schieden, sofern ihm der aus einer Erweiterung des schwarzen Nahtsaums entstandene Nahtfleck abgeht, und dafür der ganze Hinterleib schwarz gefärbt erscheint. Nichts desto weniger dürfte bei dem Mangel aller Zwischenformen die Artverschiedenheit keinem Zweifel unterliegen. Der Kopf flach, mit kaum merklicher Stirnrinne, das Kopfschild oben quer abgestutzt und hier leistenförmig gerandet, unten tief eingezogen; die Punktirung sehr dicht und deutlich, stellenweise runzelig verfliessend, die Farbe rostroth mit licht gelblichen Wangen, die lang gestreckten, tief ausgebuchteten Augen schwarz, die Mundtheile pechbraun. Die Fühler des ♂ etwa von halber Körperlänge, das 2te Glied kurz eiförmig, das 3te um die Hälfte länger und die beiden folgenden noch etwas vergrössert, die oberen dem 5ten gleich, dabei deutlich zusammengedrückt und breit dreieckig erweitert, mit kurz pfriemlich zugespitztem Fortsatze des wieder verschmälerten, gleich breiten Endgliedes. Die Fühler des ♀ etwas kürzer, oben merklich schlanker. Die Farbe der fünf unteren Glieder hellröthlich gelb, lackglänzend; die oberen schwarz mit gebräunter Wurzel des 6ten Gliedes. Das Halsschild kurz, stark gewölbt, fast mit ¾ seiner Länge vorn übergekrümmt, vorn durch die stark eingezogenen, stumpfwinkligen Vorderecken sehr verschmälert, die Seiten fein gerandet, hinter der Mitte sanft ausgeschweift, vor derselben in breiten Bogen zusammengekrümmt, die Hinterecken lang und spitz vorgezogen, der Hinterrand jederseits breit- und vor den Schultern tief ausgeschnitten, der Hinterzipfel sehr kurz und breit, undeutlich doppelt ausgerandet. Die Oberfläche vor dem Schildchen jederseits mit einem schwachen Längseindruck, deutlich und ziemlich dicht punktirt, mit lackglänzendem Grunde, rostroth, die Hinterecken etwas lichter, ein zarter Saum des Hinterrandes schwarz, zuweilen auch der aufgebogene Seitenrand verwaschen gebräunt. Das Schildchen länglich dreieckig, hinten stark ansteigend und breit abgestutzt, mit kurzem Hinterzipfel und dem gewöhnlichen Vordergrübchen, kaum merkbar zerstreut punktirt, die Färbung bei zwei vorliegenden ♂ schwarz und bei einem dritten rostroth, bei einem ♀ rostroth mit bräunlichem Saume und einem 2ten schwarz. Die Deckschilde kurz und gedrungen walzenförmig, etwa um ¼ länger als breit, aus breiter Basis hinterwärts etwas verschmälert, um das Schildchen schwach erhöht und hinter der Wurzel

seicht quer niedergedrückt, die breiten Schulterbeulen nur flach erhoben, auch der Rücken allmählig abgeflacht und hinterwärts sehr schräg abfallend, die Seitenlappen lang gestreckt und stark entwickelt. Die Punktstreifen sehr regelmässig, mit den starken Vorderenden erst in dem Eindrucke hinter der Wurzel beginnend oder vielmehr letztere erzeugend, hinterwärts schwächer, aber nirgends erloschen, die breiten Zwischenräume flach, fein quer gerunzelt, mit lackähnlichem, bei dem ♀ schwächeren Glanze. Die Farbe rostroth, die Wurzel und der hintere, den Nahtwinkel umziehende Theil der Naht schwarz gesäumt, und ausserdem auf jeder Flügeldecke drei schwarze Flecke, ein Paar vorn, davon der äussere länglich, die Schulterbeule bedekend, und hier vorn an den Wurzelsaum gelehnt, der innere mehr rückwärts gestellt, rundlich, von Naht und Wurzel etwa gleichweit abstehend; der vereinzelte Hinterfleck dicht vor der Wölbung, gleichfalls rund, und gleich weit von Naht und Aussenrand entfernt. Aendert ab

β. Die beiden Vorderflecke unter sich und mit dem Wurzelsaume zu einer beiderseits abgekürzten, hinten tief zweilappigen Querbinde zusammengeflossen, und eben so die Hinterflecke mit dem Nathsaum zu einer gemeinsamen, nach aussen abgekürzten Querbinde vereinigt, von welcher aus auch der Nahtsaum mit merklicher Verbreiterung hinterwärts bis zur Spitze ausläuft.

Pygidium, Hinterleib und Hinterbrust fein punktirt, dünn greishaarig, schwarz; nur der Hinterrand der letztern, der Mittelzipfel des ersten Bauchringes, auch wohl die äussersten Hinterenden der Parapleuren hell gelbroth. Die Beine mit den Hüften, Vorder- und Mittelbrust nebst den Schulterblättern gleichfalls hell gelbroth mit gebräunten Fussgliedern. Der Vorderrand des Prosternums bei dem ♂ breit rundlich vorgezogen, bei dem ♀ weniger vortretend, die Hinterenden nur als kurze Höcker zu bemerken. Das letzte Segment des ♂ mit einer kleinen, seicht niedergedrückten, schwächer behaarten Stelle, des ♀ mit einer kurzen, breit halbkugeligen, im Innern gleichfalls etwas schwächer behaarten Grube.

Aus Guinea (Mus *Berol., Westerm., Thorey*).

24. Cr. Lowii Marr. Rostroth, 2 Flecke des deutlich punktirten Halsschilds, die Mittelfläche der roth gesäumten Deckschilde mit Pygidium, Hinterbrust und Bauch schwarz; die Punkt-

streifen derb, mit flachen querrunzligen Zwischenräumen. L. $1\frac{1}{2}$—$1\frac{2}{3}$‴; Br. $1\frac{1}{12}$—$1\frac{1}{6}$‴.

Dem vorhergehenden sehr nahe verwandt, und möglicher Weise nur eine Form desselben, wiewohl die gröbere Sculptur von Halsschild und Deckschilden, auch abgesehen von den Flecken des Halsschilds auf wirkliche Artverschiedenheit hinzuweisen scheinen, und desshalb eine sichere Ermittelung des Verhältnisses beider Thiere erst von weiteren Erfahrungen abhängig bleiben muss. Der Kopf flach gewölbt, mit deutlichem Stirneindruck, das Kopfschild oben durch eine feine Querlinie begrenzt, unten eingezogen, die Oberfläche deutlich und auf der unteren Hälfte dicht punktirt, die Farbe glänzend ziegelroth mit pechbräunlichen Mundtheilen, die sehr lang gestreckten, breit und ziemlich tief ausgebuchteten Augen schwarz. Die Fühler von halber Körperlänge, das 2te Glied länglich eiförmig, das 3te um die Hälfte und das 4te um das Doppelte grösser, das 5te noch etwas verlängert, und diesem die oberen gleich, breit dreieckig erweitert und zusammengedrückt, schwarz; die 5 untern durchscheinend röthlichgelb, auf der Aussenseite mit einem schwärzlichen Längsschatten. Das Halsschild kurz und hinten breit, mit $\frac{2}{3}$ seiner Länge vorn stark kugelig übergewölbt, vor dem Schildchen jederseits tief schräg eingedrückt, die eingezogenen Vorderecken etwas stumpfwinklig; die Seiten fein gerandet, mit breiten, vor den Hinterecken etwas geschweiften Bogen nach vorn zusammengekrümmt, die Hinterecken selbst lang herausgezogen, scharf zugespitzt, der Hinterrand jederseits ausgeschnitten und tief eingesenkt, mit kurzem, deutlich doppelt ausgerandeten Mittelzipfel. Die Punktirung deutlich, besonders nach den Vorderecken zu dichter gedrängt, mit glänzendem Zwischengrunde, die Farbe hell rostroth, längs den Seiten noch etwas lichter, auf der Mitte zwei grosse eiförmige schwarze Schrägflecken neben einander. Das Schildchen schräg ansteigend, länglich dreieckig, mit stumpf abgerundeter Spitze und deutlichem Vordergrübchen, gleichfalls glänzend schwarz. Die Deckschilde kurz und breit walzenförmig, hinterwärts etwas verschmälert, etwa um $\frac{1}{4}$ länger als breit, um das Schildchen schwach erhöht und zu dessen Seiten schräg nach der Wurzel hin abfallend, die breiten flachen Schulterbeulen wenig hervortretend und die Eindrücke an deren Innenseite kaum bemerklich, der Seitenlappen lang herabgezogen; der Rücken hinter dem

Schildchen quer niedergedrückt, längs der Naht sanft abgeflacht und hinten mit leichter Wölbung abfallend. Die Punktstreifen sehr regelmässig, derb und nur hinten auf der Wölbung etwas schwächer, die Zwischenräume breit, flach, fein runzlig punktirt und dadurch etwas seidig glänzend. Die Farbe kohlschwarz, der Seitenrand ausserhalb des 9ten Punktstreifens bis zur Spitze rostroth, so dass dieser lichte Rand sich ausserhalb der Schulterbeule zu einem schmalen Saume verengt, hinter ihr sich buchtig erweitert, hinten aber von der Naht durch einen, auch die Spitze umziehenden schwarzen Saum getrennt wird. Man könnte daher die Zeichnung auch aus einer Grundzeichnung, der des Cr. Moraei L. ähnlich, entstanden denken, wenn man sich den Schulter- und Spitzenfleck des letztern zusammenfliessend vorstellt, wie solches bei einzelnen Stücken des Cr. flavoguttatus Oliv. wirklich der Fall ist. Ausserdem zeigt sich der vordere Nahtrand längs und hinter dem Schildchen schmal und verwaschen röthlich gesäumt. Aendert ausserdem ab

β. Das schwarze Mittelfeld der Deckschilde durch eine zackige, mit dem Seitenrande zusammenhängende Querbinde in zwei grosse schwarze Querflecke zerrissen, der vordere schmalere nach aussen abgekürzt und auch nach innen das Schildchen nicht erreichend, der hintere breitere die Hälfte der Deckschilde einnehmend, nach aussen zu den rothen Seitenrand stark verengend oder ihn selbst (bei zwei vorliegenden Stücken) verdrängend, wo dann nur ein hinterer, schmaler Querfleck vor der Spitze roth bleibt. Der Zeichnung nach würde diese Form einen Uebergang zwischen dieser und der vorhergehenden Art vermitteln.

Das Pygidium nebst Hinterbrust und Hinterleib schwarz mit schmal röthlichem Saume des letztern, fein punktirt und dünn greishaarig, Vorder- und Mittelbrust nebst den Schulterblättern roth. Auch die Beine roth mit schwärzlichen Fussgliedern, bei den vorliegenden ♀ die Spitzen der Mittelschenkel mit einem verloschenen schwärzlichen Ringe gezeichnet, und die Hinterschenkel ganz schwarz. Der Vorderrand des Prosternums breit schüsselförmig vorgezogen, die Mitte hinten quer niedergedrückt, die Hinterenden nur als kurze, stumpfe Läppchen bemerkbar. Das letzte Segment des ♂ einfach, des ♀ mit einer halb kugeligen, an den Seiten breit niedergedrückten Grube.

Von Old-Calabar in Guinea (Mus. *Murray, Fairmaire*).

Die Beschreibung, welche Olivier Ent. VI. 829. n. 76 von seinem Cr. sanguinolentus giebt, passt in vieler Beziehung sehr gut auf den vorliegenden Käfer, und ich würde — zumal auch *Oliviers* Art aus derselben Gegend herstammt (Ouware, auf unseren Karten Awerri am Meerbusen von Benin) — letzteren in der vorliegenden Art erkennen, wenn nicht dieselbe wieder auch manche, mit jener Beschreibung nicht wohl vereinbare Abweichungen zeigte. Dahin gehören namentlich die geschwärzten Schenkel, der rothe Nahtsaum dicht hinter dem Schildchen, und der schwarze Saum, welcher bei allen mir vorliegenden (acht) Stücken von der Naht aus die Spitze umzieht, und dadurch das äusserste Ende der rothen Randbinde als einen mit letzterer zusammengeflossenen Spitzenfleck erscheinen lässt. Ich kann daher nicht recht an die Identität beider Arten glauben, halte vielmehr, wenn *Oliviers* Käfer nicht mit der nach dem Vorgange des Berliner Museums dafür genommenen Ostindischen Art identisch sein sollte, denselben für eine mir bis dahin unbekannt gebliebene Art.

25. Cr. sanguinolentus Oliv. Linn. IX. 37. n. 18.

Von Guinea (s. d. vorhergehende Art). Afrikanische Exemplare habe ich bis jetzt nicht zu Gesichte bekommen.

26. Cr. haemorrhous m. Schwarz, der Kopf und das dicht punktirte Halsschild nebst Vorderbrust und Schulterblättern, der Spitze der Deckschilde und den Beinen rostgelb; die Punktstreifen ziemlich fein, mit flachen, runzlig punktirten Zwischenräumen. L. $1\frac{2}{3}'''$; Br. $1\frac{1}{6}'''$.

Bei etwas oberflächlicher Betrachtung erscheint diese Art von dem unten folgenden Cr. chalybeipennis kaum anders als durch die nicht blaue, sondern schwarze Färbung der Deckschilde abzuweichen, ist aber bei genauerer Ansicht sogleich an der schwarzen Farbe des Hinterleibs kenntlich, ausserdem bei gleicher Länge etwas schmaler als die genannte Art, und von lichterer, mehr ins Gelbliche fallender Färbung der helleren Theile. Der Kopf flach, mit deutlich eingedrückter Stirnrinne, grob und ziemlich dicht punktirt, mit glänzendem Zwischengrunde. Der untere Theil des Kopfschildes etwas eingezogen, die Farbe hell rostgelb mit pechbräunlichen Mundtheilen, die langgestreckten ziemlich tief ausgebuchteten Augen schwarz. Die Fühler (des ♀) etwa von halber Körperlänge, derb und kräftig: das 2te Glied kurz, auf der Innenseite knotig aufgetrieben, fast so breit als lang, das 3te um die Hälfte länger aber merklich dünner und die beiden folgenden noch etwas verlängert, die obern einander gleich, je von der Länge des 2ten und 3ten zusammengenommen, deutlich zusammengedrückt und verbreitert, mit kurzem, plötzlich ver-

schmälerten Fortsatze des Endgliedes. Die Farbe hell rostgelb, die unteren Glieder lackglänzend, die oberen dünn greishaarig mit rauchgrauem Anfluge. Das Halsschild aus breiter Basis mit $\frac{3}{4}$ seiner Länge vorn kugelig übergewölbt, durch die fein gerandeten, fast in geraden Linien zusammengeneigten, und erst dicht hinter den stumpfwinkligen Vorderecken einwärts gebogenen Seiten vorn stark verschmälert, anscheinend ungemein kurz; die breiten Hinterecken scharf vorgezogen, der Hinterrand jederseits weit und vor den Schultern tief ausgeschnitten, mit kurzem, breiten stark doppelt ausgerandeten Mittelzipfel. Die Oberfläche vor dem Schildchen jederseits leicht schräg eingedrückt, oben deutlich und ziemlich zerstreut punktirt, mit glänzendem Zwischengrunde; nach den Seiten zu die Punktirung immer dichter gedrängt, und daselbst hart am Rande zu matten Runzeln verfliessend. Die Farbe licht rostgelb, ein schmaler Saum längs dem Hinterrande, und bei einem im Uebrigen durchaus nicht abweichenden Stücke zwei kleine unregelmässig begrenzte, auf der Mitte neben einander stehende Fleckchen verwaschen schwärzlich. Das Schildchen etwas gestreckt dreieckig, hinten schräg ansteigend und kurz abgestutzt, mit schwachem Hinterzipfel und länglichem Vordergrübchen, glänzend schwarz. Die Deckschilde hinterwärts mit fast geraden, erst dicht vor der Spitze kurz eingebogenen Seiten sich verschmälernd, breit gewölbt, um das Schildchen etwas erhöht und jederseits desselben stark niedergedrückt, längs der Naht abgeflacht und bis zur Spitze in sanft gekrümmtem Bogen abfallend; innerseits der breiten Schulterbeulen ein schwacher Eindruck, und auch der Seitenlappen nur mässig ausgebildet. Die Punktstreifen im Ganzen regelmässig, stellenweise ein wenig wellig, übrigens deutlich und hinterwärts wenig abgeschwächt, die breiten flachen Zwischenräume fein querrunzlig und mit vereinzelten Punkten bestreut, schwarz mit ziemlich starkem Lackglanze; die Spitze in Gestalt eines breit eiförmigen, zart schwarz umsäumten Querflecks hell rostgelb. Pygidium, Hinterleib und Hinterbrust fein punktirt, dünn greishaarig, schwarz; der schmale Seitenrand der vorderen Bauchringe, der Vorderrand vom Mittelzipfel des ersten Ringes und die Mittelbrust gelblich-braun; Vorderbrust, Schulterblätter und Beine hell rostgelb. Der Vorderrand der Vorderbrust wenig vorgezogen, die Mitte stumpf erhöht und die Hinterenden kurz dreieckig zugespitzt. Das letzte Segment des

♀ mit breiter, halb elliptischer, im Innern etwas glänzender Grube; das ♂ unbekannt.

Vom Senegal. (*Mion!* im Mus. *Berol.*)

27. Cr. oblitus Mus. Berol. Knochengelb mit röthlich gelbem dichtpunktirten Halsschilde, drei Flecke der Flügeldecken (2, 1) mit Pygidium, Hinterbrust und Bauch schwarz; die Punktstreifen sehr grob mit gewölbten, querrunzeligen Zwischenräumen. L. $1-1\frac{1}{2}'''$; Br. $\frac{5}{6}-1\frac{1}{6}'''$.

Meist kleiner und dabei zierlicher als die vorhergehenden Arten, und ausser der weit lichteren Färbung von ihnen besonders durch die groben Punktstreifen der Deckschilde verschieden. Der Kopf flach, mit dem unteren Theile der Stirn sanft vortretend, der Unterrand des Kopfschildes wieder eingezogen, die Stirnrinne nur schwach angedeutet, die Oberfläche dicht und ziemlich derb runzelig punktirt, nebst den Mundtheilen schwach glänzend knochengelb, bei dunkleren Stücken auch wohl die Stirn mit einem verwaschen schwärzlichen Längsschatten; die langgestreckten, breit und tief ausgebuchteten Augen schwarz. Die Fühler des ♂ von etwas über halber Körperlänge, das 2te Glied kurz und knotig, das 3te dünn verkehrt kegelförmig, um die Hälfte länger, und die beiden folgenden noch etwas vergrössert, das 6te fast so lang als das 2te und 3te zusammengenommen und diesem die oberen gleich, letztere mässig zusammengedrückt und verbreitert, mit sehr kurzem, stumpfen Fortsatze des Endgliedes; das Wurzelglied mit einer zarten Längsfurche auf der oberen Seite. Die Fühler des ♀ etwas kürzer, merklich dünner, aber sonst nicht abweichend. Die Farbe der unteren Glieder durchscheinend röthlich gelb, der oberen rauchgrau mit mehr oder weniger schwärzlichem Anfluge. Das Halsschild mit fast $\frac{2}{3}$ seiner Länge vorn stark buckelig übergekrümmt, seitlich etwas zusammengedrückt, fein gerandet und durch die fast gerade zusammengeneigten Ränder stark verengt; die Vorderecken fast rechtwinkelig, die hinteren als scharfe Spitzen vorgezogen, der Hinterrand jederseits stark ausgeschnitten, fein gesägt, der Mittelzipfel sehr kurz und breit, deutlich doppelt ausgerandet. Die Oberfläche von der buckelig emporgehobenen Mitte nach dem Hinterrande zu wieder schräg abfallend, vor dem Schildchen jederseits leicht eingedrückt, grob und ziemlich dicht narbig punktirt, mit bei dem ♂ stärkerem, dem ♀ schwächeren Lackglanze,

hell rothgelb, nach den Vorderecken und dem Hinterrande zu gewöhnlich etwas lichter, der Hinterrand selbst zart schwärzlich gesäumt. Das Schildchen dreieckig, hinten ansteigend und kurz abgestutzt mit unscheinbarem Hinterzipfel, glänzend knochengelb mit schwärzlichem Saume. Die Deckschilde kurz und gedrungen walzenförmig, aus breiter Wurzel hinterwärts etwas verschmälert, um $\frac{1}{4}$ länger als breit, hinter der Basis durch die tief eingegrabenen Vorderenden der Punktstreifen etwas eingedrückt, um das Schildchen wenig erhöht; der Rücken längs der Naht abgeflacht und hinten sehr schräg abfallend; innerseits der flach gewölbten Schulterbeulen ein kurzer, breit dreieckiger Eindruck, der Seitenlappen lang herabgezogen, und dadurch über ihm auch der 9te Zwischenraum merklich erweitert. Die Punktstreifen sehr regelmässig, durch grobe tief eingestochene Hohlpunkte gebildet, hinterwärts etwas feiner; die Zwischenräume gewölbt, deutlich und dicht quer gerunzelt, mit einzelnen feinen Pünktchen bestreut, bei dem ♀ wenig-, dem ♂ etwas stärker lackglänzend. Die Farbe licht knochengelb, gegen das in's Röthliche fallende Halsschild sehr abstechend, die Wurzel und die hintere Hälfte der Naht schwarz gesäumt, und dazu auf jeder Flügeldecke drei schwarze Punkte in ähnlicher Stellung wie bei Cr. obesus, nur meist kleiner, brandig gerandet, und der hintere etwas quer gezogene der Naht näher gerückt, so dass sein Abstand vom Seitenrande den von der Naht um das Doppelte übertrifft. Der innere Vorderpunkt sowohl als der vereinzelte Hinterpunkt nehmen bei einzelnen Stücken so sehr ab, dass bei einer Form

β der eine oder der andere derselben fehlt, und es daher auch nicht an Stücken mangeln wird, wo beide fehlen, wenn mir deren auch nicht vorliegen. Andrerseits entsteht durch Zusammenfliesen der Punkte eine Abänderung

γ, wo die beiden Hinterpunkte mit der Naht zu einer gemeinsamen abgekürzten Querbinde vereinigt sind, bis endlich

δ auch, wie bei Cr. obesus, die beiden Vorderflecke jeder Flügeldecke eine abgekürzte Querbinde bilden, die jedoch bei keinem der vorliegenden Stücke mit dem Wurzelsaume zusammenhängt, vielmehr von ihm stets noch durch einen schmalen lichten Zwischenraum getrennt ist.

Pygidium mit Hinterleib, Hinter- und Mittelbrust schwarz, fein runzelig punktirt und dünn greishaarig, der Hintersaum der

Hinterbrust, der Mittelzipfel und manchmal auch die Seitenzipfel des ersten Bauchringes, bei lichten Stücken auch wohl der untere Theil des Pygidiums bräunlich gelb; Beine, Schulterblätter und Vorderbrust gelb, der Vorderrand der letzteren kurz, aber breit vorgezogen, die Hinterenden wenig bemerkbar. Das letzte Segment des ♂ mit einer seicht quer niedergedrückten, etwas glänzenden Stelle, des ♀ mit einer grossen und tiefen, halbkugeligen Grube.

Vom Senegal (*Mion!* im Mus. *Berol.*; auch Mus. *Dohrn, Holm.*) und dem grünen Vorgebirge (Mus. *Dohrn*).

28. Cr. bis-tripustulatus Boh. Schwarz, das fein und zerstreut punktirte Halsschild mit Flügeldecken und Schienen gelb, Halsschild und Flügeldecken mit zwei schwarzen Punkten; die Punktstreifen mässig, mit flachen quer gerunzelten Zwischenräumen. L. $1\frac{1}{2}-1\frac{2}{3}'''$; Br. $1-1\frac{1}{4}'''$.

Wiederum dem vorhergehenden nahe verwandt, durch die Zeichnung zunächst an dessen var. β. erinnernd, aber das Halsschild fast glatt, spiegelnd, und ausser der überwiegend schwarzen Farbung der Unterseite auch jenes noch mit zwei deutlichen Querflecken gezeichnet. Auch der Kopf einfarbig schwarz, flach und nur oberhalb der Augen etwas runzelig eingedrückt, dicht und derb punktirt, wenig glänzend; der untere Theil des Kopfschildes etwas eingezogen, die Augen tief ausgebuchtet, die Mundtheile pechbräunlich. Die Fühler (des ♀) etwa von halber Körperlänge und mässiger Stärke, das 2te Glied knotig, so breit als lang, das 3te fast doppelt länger als das 2te, die drei folgenden stufenweise noch etwas zunehmend, und dem 6ten die oberen gleich, dabei mässig erweitert und zusammengedrückt, mit kurzem, breit dreieckigen Fortsatze des Endgliedes. Die fünf unteren Glieder durchscheinend bräunlich gelb, das 6te auf der oberen Hälfte geschwärzt und die übrigen schwarz, dünn greishaarig. Das Halsschild mit mehr als $\frac{2}{3}$ seiner Länge vorn stark buckelig übergewölbt, durch die tief eingezogenen, fast rechtwinkligen Vorderecken sehr merklich verschmälert, die Seiten fein gerandet, vor den breit zugespitzten, schwach aufwärts gedrückten Hinterecken sanft ausgeschweift, von der Mitte ab in breiten Bogen zusammengekrümmt, der Hinterrand jederseits breit ausgeschnitten, tief eingesenkt, mit sehr kurzem, doppelt ausgerandeten Mittelzipfel. Die Oberfläche von der Mitte ab nach

dem Schildchen zu allmählig und leicht schräg abfallend, vor demselben jederseits schwach eingedrückt, mit feinen und sehr zerstreuten Punkten besetzt, übrigens spiegelglatt; die Farbe gelb, etwas in's Röthliche spielend, ein zarter Saum des Hinterrandes und zwei auf der Mitte neben einander stehende, nach aussen in einen Zipfel verlängerte Querflecke schwarz; bei einem der vorliegenden Stücke sind dieselben so weit vergrössert, dass sie mit den Innenrändern einander berühren und dadurch eine beiderseits abgekürzte, vorn und hinten tief ausgebuchtete Querbinde bilden. Das Schildchen breit dreieckig, hinten abgerundet und wenig ansteigend, mit undeutlichem Hinterzipfel, glänzend schwarz. Die Deckschilde etwas abgeflacht walzenförmig, aus breiter Wurzel hinterwärts stark verschmälert, längs der Naht sehr allmählig abfallend und nur die Wölbung etwas stärker abwärts gekrümmt, um das Schildchen schwach erhöht, jederseits desselben und innerseits der wenig hervortretenden Schulterbeulen eingedrückt, mit kurzem, aber stark herabgezogenen Seitenlappen. Die Punktstreifen sehr regelmässig, ziemlich fein und hinterwärts noch mehr abgeschwächt, die mittleren auf der Wölbung fast erloschen; die breiten flachen Zwischenräume durch feine Runzeln matt, und nur vorn, vor der Spitze und längs dem Seitenrande etwas glänzend. Die Farbe gelb, bei einem Stücke stark in's Röthliche fallend, mit zwei schwarzen Punkten auf jeder Flügeldecke, ein vorderer länglichrunder auf der Schulterbeule, und ein hinterer auf der Wölbung in der Stellung des hinteren Punktes bei der vorigen Art: bei dem oben erwähnten Stücke mit zusammenfliessenden Punkten des Halsschildes auch die der Flügeldecken stark fleckenartig vergrössert, der Schulterfleck in den schwarzen Saum der Wurzel überfliessend, auch der hintere stark in die Quere ausgezogen, ohne jedoch zu einer eigentlichen Binde zu werden. Pygidium und Unterseite fein punktirt, dünn greishaarig, schwarz; an den Beinen die Schienen gelb, die Fussglieder schwärzlich, oder auch die oberen gelb, die Hinterschenkel stets schwarz, bei schwächeren Flecken der Oberseite die Mittelschenkel nur pechbraun und die vorderen gelb, bei grösserer Fleckenausdehnung auch die Mittelschenkel schwarz und die vorderen schmutzig braun mit lichterer Wurzel. Der Vorderrand des Prosternums schmal aber ziemlich lang vorgezogen, die Hinterenden kurz zugespitzt. Das letzte Segment

des ♂ mit einer seicht quer eingedrückten glänzenden Stelle, des ♀ mit einer grossen halbkugeligen Grube.

Vom Cap (*Krebs!* im Mus. *Berol.*) und aus dem Kaffernlande. (Mus. *Holm. Dohrn.*)

Von Herrn *Boheman* war der Käfer eigentlich Cr. 6pustulatus genannt worden, welche Benennung jedoch wegen des viel älteren Cr. 6pustulatus Rossi einer leichten Aenderung bedurfte.

29. Cr. hottentotta m. Oben rothgelb, das Schildchen und zwei Querflecke der Flügeldecken schwarz, unten schwarz; das Halsschild glänzend, die Punktstreifen mässig, hinten fast erloschen, mit flachen, glänzenden Zwischenräumen. L. $1\frac{1}{3}'''$; Br. $\frac{11}{12}'''$.

Etwas schlanker und mehr walzenförmig als die übrigen Arten dieser Gruppe, sonst aber dem vorhergehenden am nächsten verwandt, und von ihm ausser der dunklern Farbe der Oberseite hauptsächlich nur durch das glatte ungefleckte Halsschild, die deutlichen Querflecke der Flügeldecken und die ganz schwarzen Beine verschieden. Der Kopf flach, über den Fühlerwurzeln schwach heraustretend, mit kurzer scharfer Stirnrinne, übrigens ohne alle Punktirung, glänzend rothgelb, nur ein verwaschener Nackenrand und die tief ausgebuchteten Augen schwarz. Die Fühler (des ♀) kräftig, aber nicht von halber Körperlänge, das 2te Glied schmal eiförmig, die beiden folgenden gleich und wenig länger als das 2te, das 5te etwas grösser, aber schon deutlich erweitert, diesem letzteren die oberen gleich, dabei stark verbreitert und zusammengedrückt, mit sehr kurz zugespitztem Fortsatze des Endgliedes. Die fünf unteren durchscheinend rothgelb, die oberen schwarz mit angedrückter greiser Behaarung. Das Halsschild mit $\frac{2}{3}$ seiner Länge vorn stark kugelig übergewölbt, daher anscheinend kurz, durch die tief eingezogenen rechtwinkligen Vorderecken stark verschmälert, die Seiten fein gerandet, mit schwach gekrümmten, vor den kurzen, spitzen Hinterecken etwas ausgeschweiften Bogen nach vorn zusammengeneigt, der Hinterrand jederseits breit und vor den Schultern etwas tiefer ausgeschweift, daselbst eingesenkt, mit kurzem, undeutlich doppelt ausgerandeten Mittelzipfel. Die Oberfläche sehr fein und vereinzelt punktirt, mit glänzendem Zwischengrunde, rothgelb, an den Seiten wenig lichter. Das Schildchen schräg ansteigend, fast gleichseitig dreieckig, hinten kurz abgestutzt,

Hinterzipfel und Vordergrübchen undeutlich, die Farbe glänzend schwarz. Die Deckschilde flach walzenförmig, vorn etwas breiter als das Halsschild, hinterwärts wenig verschmälert und dann kurz zugerundet, um das Schildchen etwas erhöht und zu dessen Seiten leicht nach vorn abfallend; der ganze Rücken längs der Naht etwas flach niedergedrückt, letztere auf der sehr leicht gekrümmten Wölbung stärker eingedrückt, die Schulterbeulen als längliche Höcker emporgehoben, innerseits durch je einen flachen Eindruck abgesetzt, mit kurzem, tief herabgezogenen Seitenlappen. Die Punktstreifen sehr regelmässig, deutlich, hinterwärts feiner und die mittleren auf der Wölbung fast erloschen; die Zwischenräume flach, nur die beiden seitlichen leicht gewölbt, die mittleren hinter den Schulterbeulen fein querrunzelig, übrigens glänzend. Die Farbe rothgelb, ein schmaler Wurzelsaum und zwei Flecke auf jeder Flügeldecke schwarz, der vordere, fast an die Wurzel gelehnte, hinterwärts etwas verbreiterte zwischen dem 2ten und 8ten Streifen, der hintere auf der Wölbung zwischen dem 2ten und 7ten Streifen, beide etwas quer gezogen, mit bräunlich verwaschenem, schlecht begrenztem Rande. Pygidium und Unterseite fein punktirt, dünn greishaarig, nebst den Beinen einfarbig schwarz, Hüften und Knie schwach bräunlich durchscheinend, auch die Seitenlappen bräunlich. Das Prosternum schmutzig röthlich gelb, fein gerunzelt, die Hinterenden kurz und breit zugespitzt, lappenartig. Das letzte Segment des einzigen vorliegenden ♀ mit einer grossen, hinten quer ausgezogenen und dort am Rande niedergedrückten, stark glänzenden Grube; des ♂ unbekannt.

Aus dem Kaffernlande. (Mus. *Holm.*)

30. Cr. callias m. Oben rostgelb mit zwei abgekürzten, stahlblauen Querbinden der Deckschilde, unten schwarz; Beine und Vorderbrust gelb; das Halsschild oben zerstreut punktirt und glänzend, die Punktstreifen sehr fein, mit flachen, dicht quer gerunzelten Zwischenräumen. L. $1\frac{1}{6}-1\frac{1}{2}'''$; Br. $\frac{3}{4}-1\frac{1}{6}'''$.

Ein kleiner und zierlicher, in Habitus und Färbung manchen südamerikanischen Arten der Gattung Monachus verwandter Käfer, der aber unverkennbar hierher gehört und insbesondere mit dem nächst folgenden genau zusammenhängt. Der Kopf sehr flach gewölbt mit schwach angedeuteter Stirnlinie, dicht und grob punktirt, glänzend rostgelb mit pechbräunlichen Mundtheilen,

nur die lang gestreckten breit ausgebuchteten Augen schwarz. Die Fühler des ♂ von nur halber Körperlänge, kräftig und gedrungen, das 2te Glied kurz verkehrt kegelförmig, das 3te nicht länger aber etwas dünner, auch die beiden folgenden nur wenig verlängert und einander gleich, die sechs oberen wieder gleich lang und etwas länger als das 5te, breit zusammengedrückt und erweitert, mit kurzem, stumpfen Fortsatze des Endgliedes. Die Farbe der fünf unteren hell durchscheinend rostgelb, der beiden folgenden bräunlich, der oberen schwarz mit greiser Behaarung. Die Fühler des ♀ etwas kürzer, sonst aber nicht verschieden. Das Halsschild hinten breit, mit der grösseren Hälfte vorn kugelig übergebogen, durch die tief eingezogenen rechtwinkeligen Vorderecken stark verschmälert, die Seiten fein gerandet, vor den spitzen, lang vorgezogenen Hinterecken sanft ausgeschweift und nach vorn in breiten Bogen zusammengekrümmt; der Hinterrand jederseits breit, aber nur vor den Schultern etwas tiefer ausgebuchtet, der Mittelzipfel kurz, seicht doppelt ausgerandet. Die Oberfläche vor dem Schildchen jederseits leicht schräg eingedrückt, mit feiner und zerstreuter, nach den Seiten hin mehr zusammengedrängter, stellenweise zu Runzeln verfliessender Punktirung und lackglänzendem Zwischengrunde, einfarbig rostgelb. Das Schildchen breit herzförmig, hinten ansteigend und kurz zugespitzt, mit stark hervortretendem Wurzelgrübchen, glänzend schwarz, zuweilen schwach bläulich angeflogen. Die Deckschilde kurz und gedrungen, kaum um $\frac{1}{6}$ länger als breit, aus breiter Wurzel hinterwärts mit gekrümmten Seiten sich verschmälernd, von der Wölbung ab kurz und breit zugerundet, daher der Umriss des ganzen Körpers eiförmig; der Rücken um das Schildchen schwach erhöht, hinterwärts allmählig abgeflacht, mit kaum merkbaren Schulterbeulen und kurzen aber breit herabgezogenen Seitenlappen. Die Punktstreifen regelmässig, sehr fein, durch die dichten Querwurzeln der Zwischenräume etwas undeutlich und auf der Wölbung fast zwischen den letzteren verfliessend; die Zwischenräume breit, flach, durch jene Querrunzeln matt, und nur der äusserste etwas mehr glänzend, nach dem Rande zu schwach gewölbt, und der 9te über dem Seitenlappen erweitert. Die Farbe licht rostgelb, mit zart schwarzem Vordersaume, auch die Naht fein schwarz in's Bläuliche fallend gesäumt. Auf diesem rostgelben Grunde liegen nun auf jeder

Flügeldecke zwei breite stahlblaue Querflecke, der vordere an den dunkeln Saum der Wurzel angelehnt, vom 9ten Punktstreifen über die Schulterbeule hinweg bis zum Schildchen reichend, und sich nach diesem zu mit schräg vorwärts ziehendem Hinterande allmählich verschmälernd; der hintere auf der Wölbung, nach aussen etwa bis zum 8ten Punktstreifen reichend, und mit schräg nach hinten gerichtetem Vorderrande bis zum Zusammenfliessen mit dem Nahtsaume fortgesetzt, seltener durch Ausfüllung der vorderen Krümmung zu einem die Naht rechtwinklig durchsetzenden Querbalken erweitert, in welchem Falle dann auch der Nahtsaum sich verbreitert, und der Innenrand des Vorderflecks sich etwas nach hinten ausdehnt. Es entstehen dadurch zwei, beiden Deckschilden gemeinsame, nach aussen abgekürzte Querbinden, die vordere gewöhnlich am Schildchen, die hintere an der Naht stark ausgebuchtet und diese Buchten einander zugewandt; bei dem vorliegenden ♂ kommen die Aussenenden dieser Binden einander so nahe, dass wohl Stücke vorkommen könnten, bei denen sie einander berühren, und dann einen lichten rhombischen Nahtfleck einschliessen würden. Pygidium und Unterseite, mit Ausschluss der Vorderbrust, schwarz, punktirt und dünn greishaarig, der Hinterrand des letzten Bauchringes schwach gebräunt; die Vorderbrust hell rostgelb, mit kurz und stumpf vorgezogenem Vorderrande und gleichfalls nur stumpf zugerundeten Hinterenden. Auch die Beine rostgelb mit bräunlichen Hüften, die etwas verdickten Hinterschenkel auf der grösseren Hinterhälfte geschwärzt mit verwaschener Begrenzung. Das letzte Segment des ♂ schwach quer niedergedrückt, des ♀ mit einer grossen halbkugeligen Grube.

Aus dem Kaffernlande. (Mus. *Berol., Holm., Dohrn.*)

31. Cr. chalybeipennis m. Rostroth mit schwarzem Schildchen, die Flügeldecken bis auf die Spitze stahlblau; das Halsschild fein punktirt, glänzend, die Punktstreifen fein mit flachen, runzelig punktirten Zwischenräumen. L. $1\frac{1}{2}-1\frac{2}{3}'''$; Br. $1\frac{1}{6}-1\frac{1}{4}'''$.

In der Grösse mehr dem Cr. bis-tripustulatus, in dem gedrungen eiförmigen Bau dem vorhergehenden und dem Cr. haemorrhous ähnlich, und an den schön stahlblauen Deckschilden sogleich kenntlich. Der Kopf flach, die Stirn breit und seicht eingedrückt, mit fein eingeschnittener Längslinie, das Kopfschild

am oberen Rande nur durch ein paar feine Grübchen abgesetzt, unten quer eingedrückt und eingezogen. Die Oberfläche deutlich und ziemlich dicht punktirt, mit schwach glänzendem Zwischengrunde, hoch rostroth mit etwas lichteren Wangen, die Oberlippe schmutzig greisgelb, mit pechbraunen, an den Spitzen etwas helleren Mundtheilen. Die breit und ziemlich tief ausgebuchteten Augen schwarz. Die Fühler (des ♀) kaum von halber Körperlänge, das 2te Glied knotig, etwas breiter als lang, die drei folgenden verkehrt kegelförmig, an Länge wenig verschieden und etwa um die Hälfte länger als das 2te, die folgenden wiederum gleich, wenig länger als das 5te, breit zusammengedrückt und erweitert, mit kurz dreieckigem Fortsatze des Endgliedes. Die Farbe röthlich gelb, die fünf unteren durchscheinend und glänzend, die Spitzen der oberen mit rauchgrauem Anfluge. Das Halsschild hinten sehr breit, vorn mit $\frac{2}{3}$ seiner Länge stark kugelig übergewölbt, daher anscheinend sehr kurz, durch die tief eingezogenen stumpfwinkeligen Vorderecken stark verschmälert; die Seiten fein gerandet, von den spitzen, breit vorgezogenen Hinterecken ab in stark gekrümmten Bogen nach vorn zusammengeneigt, der Hinterrand jederseits breit-, aber erst vor den Schultern tief ausgeschnitten und hier eingesenkt, deutlich gesägt, mit kurzem und breiten, schwach doppelt ausgerandeten Mittelzipfel. Die Oberfläche vor letzterem jederseits breit und flach niedergedrückt, mit oben feiner und ziemlich zerstreuter, an den Seiten mehr zusammengedrängter und etwas runzelig verfliessender Punktirung, der Zwischengrund oben lackglänzend, seitlich durch die Punkte etwas matter, die Farbe hoch rostroth mit schmal schwarzem Saume des Hinterrandes. Das Schildchen hinten ansteigend, dreieckig und kurz abgestutzt, vorn mit sehr stark ausgeprägtem Grübchen, glänzend schwarz. Die Deckschilde kurz und gedrungen walzenförmig, hinterwärts im Bogen verschmälert und daher der ganze Umriss des Körpers eiförmig, der Rücken um das Schildchen wenig erhöht, jederseits desselben etwas niedergedrückt, längs der Naht abgeflacht und vor der Spitze sehr schräg abfallend; die Schulterbeulen kaum bemerkbar, die Seitenlappen von mässiger Ausdehnung. Die Punktstreifen vorn ziemlich deutlich, hinterwärts schwächer, stellenweise und besonders gegen die Mitte hin etwas wellig; die Zwischenräume breit und flach, durch dichte, feine Querrunzeln matt, und da-

zwischen noch mit vereinzelten feinen Punkten bestreut. Die Farbe schön stahlblau, die Spitze selbst als eiförmiger Querfleck rostroth. Auch das Pygidium und die Unterseite rostroth, dicht runzelig punktirt und dünn greishaarig; eben so die Beine rostroth, die unteren Schienenenden, besonders der Hinterbeine, mit längeren greisgelblichen Härchen besetzt. Der Vorderrand des Prosternums mit kurzer breiter Rundung vorgezogen, die Mitte der Länge nach schwach erhöht, die Hinterenden breit zugespitzt. Das letzte Segment des ♀ mit einer grossen, fast halbkugeligen, im Innern etwas glänzenden Grube.

Vom Senegal (*Buquet!* im Mus. *Berol.*) und (wenn in der Vaterlandsangabe kein Irrthum vorwaltet) aus dem Kaffernlande (Mus. *Holm.*).

32. Cr. senatorius m. Stahlblau mit hellgelbem Aussenrande der Deckschilde, das Halsschild fein punktirt, rostroth mit zwei schwarzen Punkten; die Punktstreifen fast erloschen, mit flachen, fein querrunzligen Zwischenräumen. L. $1\frac{1}{6}'''$; Br. $\frac{3}{4}'''$.

Etwas kleiner als der vorhergehende, mehr gleichbreit, die ganzen Deckschilde breit hell gesäumt und die Unterseite gleichfalls tief blau. Der Kopf sehr flach gewölbt, mit fein eingeschnittener Stirnlinie, fein aber ziemlich dicht punktirt, matt stahlblau; die Mundtheile schmutzig rostroth, die Mitte der Oberlippe und die Taster dunkler angelaufen; die lang gestreckten, breit und tief ausgebuchteten Augen schwarz. Die Fühler (des ♀) kaum von $\frac{1}{3}$ der Körperlänge, kräftig und derb, das 2te Glied kugelig, die drei folgenden von gleicher Länge, doppelt länger als das 2te, oberwärts erweitert und das 5te schon leicht zusammengedrückt, die sechs oberen dreieckig verbreitert, mit kurzem Fortsatze des Endgliedes. Die fünf unteren Glieder rostroth mit dunkler Oberseite des Wurzelgliedes, die oberen schwarz. Das Halsschild mässig gewölbt, vorn mit halber Länge schwach übergekrümmt, die Seiten fein gerandet, hinter der Mitte sanft ausgeschweift, nach den spitzen Vorderecken hin mit flachen Bogen convergirend, die Hinterecken lang und spitz vorgezogen, der Hinterrand schwach eingesenkt, jederseits sehr breit ausgeschnitten, der kurze Mittelzipfel deutlich doppelt ausgerandet. Die Oberfläche äusserst fein punktirt, glänzend rostroth, die Hinterecken verwaschen lichter gefärbt, ein schmaler Saum des Hinterrandes und ein paar verwaschene Querflecke auf der Mitte neben ein-

ander schwarz. Des Schildchen fast gleichseitig-dreieckig, hinten schmal abgestutzt, mässig ansteigend, mit unscheinbarem Vordergrübchen, glatt und ziemlich glänzend stahlblau. Die Deckschilde gestreckt eiförmig, hinterwärts etwas verschmälert und dann kurz zugerundet, um die Hälfte länger als breit, längs der ganzen Wurzel bogig ansteigend und dann der ganzen Länge nach bis zur Wölbung schwächer-, von da ab in sanfter Krümmung abfallend; die Schulterbeulen schwach hervortretend und ihr vorderer Abhang nach innen etwas plattgedrückt, der Seitenlappen stark herabgezogen. Die Punktstreifen sehr fein und regelmässig, auf der hinteren Hälfte fast erloschen, die Zwischenräume flach, durch feine Querrunzeln etwas matt, mit seidigem Schimmer. Die Farbe schön stahlblau, der Aussenrand bis zum 9ten Punktstreifen und im Anschluss daran auch die Spitze unter der Wölbung breit strohgelb. Pygidium und Unterseite sehr fein punktirt, schwarzblau; auch die Schenkel schwarzblau mit röthlichen Wurzeln und Knien, Schienen und Fussglieder röthlich, die Mitte der ersteren, besonders an den Vorderbeinen und die Oberseite der letzteren bläulich angeflogen. Auch die Vorderbrust rostroth, längs der Mitte etwas wulstig, der Vorderrand in kurzer aber breiter Rundung vorgezogen, und die Hinterenden breit dreieckig zugespitzt. Das letzte Segment des ♀ mit einer breiten halb eiförmigen, glänzenden Grube; das ♂ unbekannt.

Aus dem Kaffernlande (*Eklon* und *Zeyher!* im Mus. *Hamb.*)

33. Cr. vittiger Ekl. et Z. Oben rostgelb, der Kopf, zwei Flecken des fein punktirten Halsschildes und drei hinten abgekürzte Längsbinden der Deckschilde schwarzblau, unten schwarzblau mit gelben Schienen und Fussgliedern; die Punktstreifen mässig, mit flachen glänzenden Zwischenräumen. L. $1\frac{1}{2}'''$; Br. $1\frac{1}{6}'''$.

Dem vorhergehenden sehr ähnlich, aber grösser, besonders breiter, die lichteren Theile der Deckschilde mehr ins Röthliche fallend, die Punktstreifen deutlicher, die Zwischenräume glänzend, und von Querrunzeln auch auf den dunkleren Binden kaum eine schwache Spur. Der Kopf flach mit kurzem aber breiten Stirneindrucke, das Kopfschild etwas eingezogen, die Oberfläche durch ziemlich feine, aber dicht gedrängte und mehrfach zu Runzeln verfliessende Punktirung matt. Die Mundtheile bräunlich mit lichterem Saume der Oberlippe, die lang gestreckten aber nicht tief ausgebuchteten Augen schwarz. Die Fühler (des ♀) nur wenig

über den Hinterrand des Halsschildes hinausreichend, aber derb und kräftig, das 2te Glied kurz aber breit aufgetrieben, an der Wurzel stark eingeschnürt, die beiden folgenden ziemlich gleichlang und wenig länger aber dünner als das 2te, das 5te um die Hälfte länger als letzteres, oberwärts deutlich erweitert und schwach zusammengedrückt, die sechs oberen kaum länger als das 5te, aber noch mehr verbreitert, nur etwa um die Hälfte länger als breit, mit kurzem Fortsatze des Endglieds. Die Farbe röthlich-gelb mit einer schwarzen Längslinie auf dem Wurzelgliede, die oberen Glieder schwärzlich angeflogen, dünn greishaarig und an den Spitzen lang abstehend weisslich gewimpert. Das Halsschild kurz und breit, mit der vorderen Hälfte stark kugelig übergebogen, die Seiten fein gerandet, vor den Hinterecken leicht geschweift, nach vorn hin mit ziemlich geraden, erst von der Mitte ab sich etwas einwärts krümmenden Linien zusammengeneigt; die stark eingezogenen Vorderecken fast rechtwinklig, die hinteren lang und spitz vorgezogen. Der Hinterrand jederseits breit und seicht ausgebuchtet, vor den Schultern etwas tiefer ausgeschnitten und zugleich eingesenkt, mit kurzem, doppelt ausgerandeten Mittelzipfel. Die Oberfläche sehr fein und zerstreut punktirt, mit spiegelglattem Zwischengrunde, hellrothgelb, an den Seiten etwas bleicher, auf der Mitte neben einander zwei unregelmässig begrenzte schwärzliche Querflecke, auch der schmale Saum des Hinterrandes schwarz. Das Schildchen fast gleichseitig-dreieckig, hinten sehr kurz abgestutzt, mit schwachem Vordergrübchen, schwarzblau. Die Deckschilde schmal walzlich, hinterwärts wenig verengt und etwa um $\frac{1}{3}$ länger als breit, längs der ganzen Wurzel sehr schwach ansteigend und auch die Schulterbeulen kaum bemerkbar. Die Seitenlappen ziemlich stark herabgezogen, der Rücken vom Schildchen ab sehr flach abfallend und erst von der Wölbung an ein wenig stärker niedergekrümmt. Die Punktstreifen sehr regelmässig, aus vereinzelten aber deutlichen Punkten gebildet, die auf der Wölbung zwar schwächer werden, doch aber bis zur Spitze kenntlich bleiben. Die Zwischenräume breit, flach, glänzend, auch gegen das Hinterende der Längsbinden hin kaum fein querrunzlig. Die Farbe lehmgelb, schwach ins Röthliche fallend, ein deutlicher Saum längs der Wurzel schwarz, auch die Spitze schmutzig bräunlich gerandet; ausserdem drei hinterwärts abgekürzten Längsbinden schwarzblau;

die mittlere gemeinsame auf der Naht, wo sie im Anschlusse an das Schildchen vorn über den abgekürzten Streifen seitlich hinausreicht, und von dessen Hinterende ab an den ersten Streifen sich anlehnend die Naht fast bis zur Spitze begleitet; ausserdem auf jeder Flügeldecke eine breitere Mittelbinde, vorn von der Schulterbeule nach innen sich erweiternd, dann dem Hinterende des Seitenlappens gegenüber bis auf den Raum zwischen dem 4ten und 7ten Streifen zusammengezogen, worauf sie hinterwärts wieder nach beiden Seiten hin sich verbreitert, und zuletzt auf der Wölbung in eine schlecht abgerundete Spitze ausläuft. Das Pygidium runzlig punktirt, dünn behaart schwarz; die Unterseite gleichfalls schwärzlich mit schwach blauem Schimmer, fein punktirt und querrunzlig; die Beine nebst den Hüften roth, die Schenkel in der Mitte breit geschwärzt, auch die Aussenkanten der Vorderschienen und die Oberseite der Fussglieder leicht schwärzlich überflogen. Die Vorderbrust roth, der Länge nach schwach gewulstet, der Vorderrand rundlich vorgezogen, die Hinterenden kurz und breit dreieckig. Der letzte Bauchring des ♀ mit einer seichten rundlichen, an den Rändern greis gewimperten Grube.

Aus dem Kaffernlande (*Eklon* und *Zeyher!* im Museum *Hamb.*).

34. Cr. cyclophorus m. Rothgelb, ein kreisförmiger Mittelfleck des spiegelglatten Halsschilds, das Schildchen und zwei Querbinden der Deckschilde schwarz; die Punktstreifen fein, hinterwärts erloschen, mit flachen glänzenden Zwischenräumen. L. $1\frac{1}{3}'''$; Br. $1'''$.

Eine sehr zierliche, in der Zeichnung des Halsschilds von allen vorhergehenden abweichende, doch aber von denselben nicht wohl zu trennende Art. Der Kopf flach mit schwacher Stirnlinie, das Kopfschild kurz, tief eingezogen, dessen oberer Rand zwischen den Fühlern als eine scharfe gerade Querleiste bemerkbar. Die Punktirung äusserst fein aber dicht, daher der Glanz nur schwach, die Farbe hochrothgelb, die Unterlippe knochengelb, die breit aber nicht tief ausgerandeten Augen schwarz. Die Fühler (des ♀) kaum von halber Körperlänge, das 2te Glied oben stark aufgetrieben, etwa doppelt länger als breit, die drei folgenden dem 2ten gleich, verkehrt kegelförmig und das 5te an der Spitze schon etwas erweitert, die oberen um die Hälfte länger, breit

zusammengedrückt dreieckig, eine schwach gesägte Keule bildend, der Fortsatz des Endgliedes kurz, schmalpfriemlich, innerseits durch eine tiefe Ausrandung abgesetzt. Die Farbe licht durchscheinend honiggelb. Das Halsschild kurz und hinten sehr breit, vorn mit der grösseren Hälfte kugelig übergewölbt, über den tief eingezogenen, scharf rechtwinkligen Vorderecken etwas zusammengedrückt und dadurch verschmälert, die Seiten deutlich gerandet und mit breiten Bogen convergirend, die Hinterecken scharf spitzwinklig vorgezogen und durch einen leichten Schrägeindruck etwas aufgetrieben; der Hinterrand tief eingesenkt, jederseits breit wellig ausgeschweift, mit gleichfalls breitem, deutlich doppelt ausgerandeten Mittelzipfel, vor letzterem jederseits ein mässiger Schrägeindruck. Die Punktirung sehr fein und zerstreut mit spiegelglattem Zwischengrunde, die Farbe hellrothgelb, ein grosser kreisförmiger, jedoch weder Vorder- noch Hinterrand berührender Mittelfleck schwarz, daneben ein feiner Saum des Hinterrandes gebräunt, und durch dessen verwaschene Verbreiterung vor dem Mittelzipfel der ganze Raum zwischen diesem und dem Mittelfleck gleichfalls verwaschen getrübt. Das Schildchen schräg ansteigend, fast gleichseitig dreieckig und hinten kurz abgestutzt, mit deutlichem Hinterzipfel und breitem Vordergrübchen, glänzend schwarz. Die Deckschilde etwa $1\frac{1}{2}$ mal länger als das Halsschild, aus breiter Wurzel hinterwärts etwas bogig erweitert und dann wieder verschmälert, von der niedergedrückten Wurzel aus hinterwärts schwach ansteigend, um das Schildchen wenig erhöht, die Schulterbeulen flach und ohne Eindruck auf ihrer Innenseite, der Rücken breit niedergedrückt und mit sehr schräger Wölbung abfallend, der Seitenlappen stark entwickelt. Die Punktstreifen sehr regelmässig und fein, die Vorderenden und von den mittleren auch die Hinterenden erloschen, die Zwischenräume flach und nur der äusserste schwach gewölbt, äusserst fein und zerstreut punktirt, lackglänzend. Die Farbe hell rothgelb mit zwei gemeinsamen schwarzen Querbinden, die vordern längs der Wurzel, jederseits fast den Kiel des Seitenlappens erreichend, mit unregelmässig gelapptem, am Schildchen dessen Spitze nicht überreichenden Hinterrande; die hinteren auf der Wölbung, durch ihren geschweiften Hinterrand nach aussen verschmälert und hier nur den aufgeworfenen Rand ausserhalb des 10ten Streifens licht lassend, die Spitze aber als einen

schmalen Querfleck abschneidend. Pygidium und Unterseite sehr fein runzlig punktirt, sehr dünn greishaarig, nebst den Beinen einfarbig rothgelb, Schenkel und Seiten der Hinterbrust etwas dunkler geröthet. Der Vorderrand des Prosternums wenig vorgezogen, die Hinterenden auch nur als kurze, stumpfe Lappen bemerkbar. Das letzte Segment des ♀ mit einer rundlichen, seitlich breit niedergedrückten Grube; das ♂ unbekannt.

Aus dem Kaffernlande. (Mus. *Holm.*)

Achte Rotte. Fühler von mässiger Stärke; Körper schwarz (oder grün), Halsschild runzlig punktirt und behaart, Deckschilde roth (oder gelb) dicht punktirt und reihenweise behaart, mit schwarzen (oder grünen), zum Theil zusammenfliessenden Zeichnungen. Kurze und gedrungene Arten, von Europa aus nach den zunächst liegenden Theilen von Westasien und Nordafrika verbreitet. Vergl. Linn. VIII. 89. Zweite Rotte und Linn. IX. 49. Vierte Rotte.

35. Cr. rugicollis Ol. Linn. II. 41. n. 8. VIII. 89 n. 4.

In Algier, von wo her ich die Art in mehreren Varietäten aus dem Mus. *Mannerh.* zum Vergleiche erhalten habe.

Neunte Rotte. Fühler lang aber derb; Körper (schwarz oder) dunkel metallisch, Halsschild punktirt und behaart, Deckschilde roth (oder gelb), schwarz gefleckt, zum Theil mit unordentlichen Punktstreifen. Ebenfalls eine südeuropäische, in Nordafrika durch eine vereinzelte Art vertretene Form. Vergl. Linn. II. 32. Erste Rotte und VIII. 90. Dritte Rotte.

36. Cr. cicatricosus Dej. Linn. VIII. 90. a.

In Algier (bei Oran nach *Lucas;* Mus. *Franc., Aubé, Reiche.*)

Zehnte Rotte. Fühler mässig lang und stark; Körper gedrungen walzenförmig, hinterwärts zuweilen ein wenig verschmälert; Halsschild kurz, vorn stark übergewölbt, vor dem Schildchen jederseits und meist tief eingedrückt, hinten vor den Schultern mit je zwei gröberen Zähnchen besetzt. Punktstreifen sehr regelmässig, bei dem ♂ bedeutend stärker als dem ♀. Arten von derbem, etwas plumpen Aeusseren und ziemlicher Grösse mit überwiegend schwarzer Grundfarbe, und auf der

Oberseite mehr oder weniger um sich greifender, zuweilen auf Halsschild und Deckschilden zur Hauptfarbe werdender rother oder gelblicher Zeichnung.

Käfer vom Cap und aus Westafrika; deren einzelne (die letzten schwarzen Arten) manchen Arten der 3ten Rotte nicht unähnlich sind, jedoch ihrer unverkennbaren Verwandtschaft mit Cr. sulcifrons u. a. wegen passender hier ihre Stelle finden.

37. Cr. trisulcatus m. Oben ziegelroth, zwei oder vier Längsflecken des glänzenden Halsschilds nebst Schildchen, Schulterbeulen und Saum der Flügeldecken schwarz, unten schwarz, die Vorderbrust mit Schienen und Füssen roth; die Punktstreifen derb mit flach gewölbten, runzelig punktirten Zwischenräumen. L. $2\frac{3}{4}$—$3\frac{1}{4}$‴; Br. $1\frac{1}{4}$—$1\frac{3}{4}$‴.

Eine in der Zeichnung ziemlich veränderliche, übrigens sehr ausgezeichnete und leicht zu erkennende Art. Der Kopf flach, mit deutlicher Stirnrinne, zwischen ihr und den oberen Augenrändern jederseits noch ein eben so deutlicher Längseindruck, wodurch die Stirn dreimal gefurcht erscheint; das Kopfschild etwas eingezogen, auch der Raum um die Fühlerhöcker etwas vertieft. Die Punktirung bei dem ♂ dichter und deutlicher, dem ♀ mehr vereinzelt und schwächer, daher der Glanz des Zwischengrundes bei letzterem stärker. Die Farbe der Regel nach ziegelroth, zwei grössere oder kleinere rundliche Flecke über den Fühlerwurzeln und der ganze Raum zwischen den oberen Augenrändern schwarz; bei anderen Stücken (und nicht bloss solchen, welche der unten beschriebenen Var. β. angehören), fliessen jene beiden Flecke zu einem unförmlichen grösseren Flecke zusammen, welcher den ganzen Oberkopf einnimmt, in den Augenbuchten aber noch einen verwaschen begrenzten Saum gelb lässt, bis zuletzt der ganze Kopf schwarz wird, und nur das Kopfschild mit den Wangen gelb bleibt. Auch die langgestreckten, mässig ausgebuchteten Augen schwarz. Die Mundtheile heller oder dunkler bräunlich gelb, die stark vortretende Oberlippe in der Mitte gewöhnlich breit verwaschen geschwärzt. Die Fühler des ♂ etwa von halber Körperlänge, ziemlich kräftig, das Wurzelglied schlank, nach der Wölbung der Augen gekrümmt und oberseits zart längsrinnig, das 2te stark aufgetrieben, fast so breit als lang, das 3te um die Hälfte und das 4te fast doppelt länger als das 2te, das 5te noch etwas verlängert und diesem die oberen gleich,

der Fortsatz des Endgliedes kurz, breit dreieckig, innerseits durch eine starke Ausrandung abgesetzt. Das 5te Glied bereits schwach zusammengedrückt, die oberen stärker verbreitert, schwarz, die fünf unteren durchscheinend honiggelb mit gebräunter Spitze des 5ten. Die Fühler des ♀ kürzer, schlanker, auch die schwarze Färbung der Spitze weniger klar, mehr ins schmutzig Bräunliche fallend. Das Halsschild anscheinend sehr kurz, hinten etwas abgeflacht und vor dem Schildchen jederseits schräg eingedrückt, vorn mit $\frac{2}{3}$ der Länge stark kugelig abwärts gekrümmt, über den tief eingezogenen stumpfwinkligen Vorderecken leicht zusammengedrückt und dadurch verschmälert, die Seiten deutlich gerandet, nach vorn in breiten Bogen zusammengeneigt, die Hinterecken kurz und breit, fast rechtwinklig und etwas aufgetrieben, der Hinterrand breit wellig geschweift, vor den Schulterbeulen tiefer ausgeschnitten und ausserhalb derselben mit zwei groben starken Zähnen besetzt, zwischen deren äusserem und der Hinterecke die durch den vorspringenden Kiel des Seitenlappens gebildete scharfe Schulterecke eingreift. Der Mittelzipfel kurz und breit, doppelt ausgerandet. Die Oberfläche sehr fein und zerstreut punktirt, glänzend; die Farbe ziegelroth, der abgesetzte Vorder- und Seitenrand nebst einem schmalen Hintersaume schwarz: ausserdem liegen auf der hinteren Hälfte zwei grosse schwarze längliche Schrägflecke, eigentlich nach vorn abgekürzte Schrägbinden, bei einem der vorliegenden ♀ aussen jederseits noch ein verloschenes schwarzes Fleckchen, welches sich bei einem, jedoch nicht der Var. β. oder γ. zugehörenden ♂ zu einem kürzeren, mit dem Hinterrande zusammenfliessenden Schrägflecke erweitert. Das Schildchen kurz und breit dreieckig, hinten ansteigend und mit abgestumpften Ecken abgestutzt, der Hinterzipfel undeutlich. Die Oberfläche etwas uneben, undeutlich punktirt, glänzend schwarz. Die Deckschilde walzenförmig, bei dem ♂ hinterwärts ein wenig verschmälert, dem ♀ ziemlich gleichbreit, hinter den breiten flachen Schulterbeulen schwach zusammengedrückt, und innerseits derselben auch nur einen mässig tiefen Längseindruck zeigend, um die Spitze des Schildchens leicht erhöht und zu dessen Seiten sanft zum Wurzelrande abfallend; der Rücken breit und flach gewölbt, längs der Naht niedergedrückt, erst vor der Spitze leicht abwärts gekrümmt; der Seitenlappen ziemlich tief herabgezogen. Die Punktstreifen derb, vorn mit schwächeren

Enden, der 7te und 8te hinter der Mitte einander sehr genähert; die Zwischenräume gewölbt, bei dem ♂ schmaler und fast leistenförmig erhöht, mit feinen Punkten bestreut und dazwischen gerunzelt, daher besonders bei den ♂ nur mit mattem Glanze. Die Farbe ziegelroth, bei den gefleckten Formen *β.* und *γ.* schwach ins Kirschröthliche fallend; ein die ganze Flügeldecke umziehender, nur den Seitenlappen frei lassender Saum und ein länglicher Fleck auf der Schulterbeule schwarz; zuweilen hinter der Mitte auf dem 6ten oder 7ten Punktstreifen oder auf beiden zugleich eine abgerissene unscheinbare schwarze Längslinie, oder bei einer Abänderung

β. der schwarze Nahtsaum zu einem unregelmässigen viereckigen Nahtflecke erweitert, welcher, zuerst mit einem kurzen unscheinbaren Wische beginnend, bei völliger Ausbildung hinten bis zur Wölbung reicht und sich hier gewöhnlich etwas von der Naht entfernt, vorn etwa den 4ten Theil der Nahtlänge frei lässt, und sich seitlich mit unregelmässiger, etwas verwaschener Begrenzung bis zum 3ten oder 4ten Punktstreifen ausdehnt. Bei einem ♀ (Mus. *Westerm.*) zeigt dieser Fleck zwar die gewöhnliche Breite, ist aber hinten und vorn sehr abgekürzt und dadurch in einen kurz eiförmigen Fleck zusammengezogen. Dass bei den Stücken dieser Form, aber nicht bloss bei ihnen, auch die schwarze Färbung des Kopfes sich weiter auszudehnen pflegt, ist schon oben bemerkt worden. Bei einer dritten, anscheinend sehr seltenen und mir nur in einem einzelnen Stücke aus dem Mus. *Holm.* vorliegenden Form

γ. erscheint ausserhalb des Nahtflecks und dessen Mitte gegenüber noch jederseits ein vereinzelter rundlicher schwarzer Fleck zwischen dem 4ten und 8ten Punktstreifen, welcher von dem Nahtflecke nur durch den licht verbliebenen 3ten Zwischenraum getrennt ist, und möglicher Weise auch noch mit ihm zusammenfliessen könnte.

Das Pygidium fein punktirt, in der Mitte schwach gekielt, dicht greishaarig, schwarz; auch die Unterseite fein runzelig punktirt, greis behaart und schwarz. Die Vorderzipfel des ersten Bauchringes, und an die seitlichen angeschlossen manchmal ein schmaler Seitenrand desselben heller oder dunkler ziegelroth, und dieselbe Färbung zeigen Vorder- und Mittelbrust, zuweilen, wie der Mittelzipfel des ersten Ringes, stark ins Gelbliche fallend.

Die Beine kräftig, die Schenkel stark keulig verdickt, mit an der Wurzel sehr dünnen, stark gekrümmten Schienen. Die Farbe der ersteren schwarz, an den Wurzeln und längs den Innenkanten röthlich, Schienen und Füsse röthlich, die hinteren bei den ♂ etwas mehr gebräunt. Der Vorderrand des Prosternums vorgezogen, abgerundet und nach unten umgebogen, die Mittelfläche quer eingedrückt, runzelig punktirt, mit kurzen, deutlich zugespitzten Hinterenden. Das letzte Segment des ♂ mit einem flachen rundlichen, stark glänzenden Eindrucke, des ♀ mit einer halbkugeligen, im Innern gleichfalls stark glänzenden Grube.

Vom Cap (*Krebs!* im Mus. *Berol.*) und aus dem Kaffernlande (*Ecklon* und *Zeyher!* im Mus. *Hamb. Thorey,* ferner Mus. *Holm., Dohrn, Westerm.*).

38. Cr. intermedius m. Oben ziegelroth, der Kopf, vier Längsflecken des glänzenden Halsschildes, Schildchen, Saum und vier Flecke der Flügeldecken (2, 2) schwarz; unten schwarz, die Vorderbrust mit Schienen und Füssen roth; die Punktstreifen derb mit gewölbten, runzelig punktirten Zwischenräumen. Länge $2\frac{1}{2}-2\frac{5}{6}'''$; Breite $1\frac{1}{6}-1\frac{1}{3}'''$.

Ob dieser Käfer eine selbstständige Art, oder auch nur eine ungewöhnliche Form des vielgestaltigen Cr. 3sulcatus ist, erscheint mir noch einigermassen zweifelhaft, da Umriss, Körperbau, Sculptur und Grundfarbe auch nicht den geringsten Unterschied darbieten. Eine Abweichung bildet nur die nach den vorliegenden Stücken constant verschiedene Lage der schwarzen Zeichnung auf den Deckschilden, die ich bei dem Mangel aller Uebergänge und Zwischenformen mir nicht anders als durch die Annahme wirklicher Artverschiedenheit zu erklären weiss; und ich habe ihn deshalb einstweilen als eigene Art aufgestellt, bis weitere Erfahrungen zu einer sichern Entscheidung die Mittel bieten werden. Es wird jedoch bei jener Uebereinstimmung mit der vorhergehenden Art hinreichen, die angedeuteten Farbenabweichungen hier näher ersichtlich zu machen. Die vorliegenden Stücke gleichen durchaus den kleineren Exemplaren des Cr. trisulcatus, wenn sie gleich, besonders das ♀, etwas schmaler und schlanker zu sein scheinen; der Kopf ist bis auf Oberlippe und Mundtheile ganz schwarz, was sich aus dem Umsichgreifen der schwarzen Färbung auf Halsschild und Deckschilden erklären liesse; das Halsschild zeigt die bei dem vorhergehenden nur

ausnahmsweise vorkommenden vier Längsflecke, und die Flügeldecken den zarten schwarzen Nahtsaum der Normalform jener Art, ausserdem aber vier schwarze Längsflecke wie bei der nächstfolgenden Art, nur die inneren gänzlich von der Naht gesondert. Dieselben stehen in zwei Paaren, der äussere Vorderfleck auf der Schulterbeule, wie bei Cr. 3sulcatus, der innere etwas kürzere zwischen dem ersten und dritten Punktstreifen; die hinteren vor der Wölbung, der innere grössere zwischen dem 1sten und 5ten Punktstreifen, daher nicht füglich aus einer blossen Ablösung des schwarzen Nahtflecks bei der Var. β und γ des vorhergehenden zu erklären, der äussere mehr nach vorn gerückte, aber merklich kürzere zwischen dem 6ten und 9ten Streifen, also viel mehr nach aussen gerückt als der hintere Nebenfleck bei der Var. γ des Cr. 3sulcatus, dabei alle vier schärfer und regelmässiger, besonders an den Längsrändern begrenzt, und deutlich in die Länge gestreckt. Bei dem vorliegenden ♀ ist die Zeichnung weniger intensiv ausgebildet, daher die Aussenflecken des Halsschildes hinten abgekürzt und vom Hinterrande getrennt, auf den Flügeldecken der innere Vorderfleck fehlend, die hinteren etwas abgekürzt und darum kleiner, an den Beinen auch die Schenkel ziegelroth und nur an den Knien schmutzig getrübt; aber auch hier der ganze Kopf schwarz und der Schulterfleck so weit ausgezogen, dass er mit dem dahinter stehenden fast zu einer Längsbinde zusammenstösst. Auch dies scheint mir eher für, als gegen die Selbstständigkeit der Art zu sprechen.

Alles Uebrige, auch die Geschlechtsmerkmale, wie bei der vorhergehenden Art.

Aus dem Kaffernlande. (Mus. *Holm.*)

39. Cr. erythromelas m. Oben ziegelroth, der Kopf und das Schildchen mit zwei Flecken des spiegelglatten Halsschildes und vier der Flügeldecken (2, 2) schwarz, unten schwarz mit rothen Schenkelwurzeln; die Punktstreifen derb mit gewölbten, fein punktirten Zwischenräumen. L. $2\frac{2}{3}$—$3\frac{1}{4}$‴; Br. $1\frac{1}{3}$—$1\frac{5}{6}$‴.

Dem vorhergehenden ähnlich, aber grösser, breiter, insbesondere plumper, die Punktirung des Halsschildes kaum bemerkbar, die Fleckenzeichnung mehr in die Quere ausgedehnt, und die schwarze Färbung an den Beinen weiter ausgedehnt. Der Kopf flach, auf der Stirn der Länge nach breit niedergedrückt,

mit fein eingeschnittener Längslinie, das Kopfschild oben durch ein paar Quergrübchen begrenzt, unten stark eingezogen mit minder vorspringender Oberlippe. Die Farbe schwarz, die inneren Augenränder mit Wangen und Kopfschild hellgelbroth, die langgestreckten, tief ausgebuchteten Augen und die Mundtheile schwarz, mit durchscheinenden Rändern der letzteren. Die Punktirung deutlich, ziemlich dicht, und stellenweise zu Runzeln verfliessend. Die Fühler schlank, das 2te Glied kurz eiförmig, die beiden folgenden sehr dünn, stielrund und doppelt länger als das 2te, das 5te noch etwas verlängert und dem letzteren die oberen gleich, diese vom 6ten an zusammengedrückt und erweitert, mit lang pfriemlich ausgezogenem Fortsatze des Endgliedes, die fünf unteren braungelb mit geschwärzter Oberseite besonders des Wurzelgliedes, die oberen schwarz. Das Halsschild kurz und hinten sehr breit, daselbst abgeflacht und jederseits vor dem Schildchen seicht schräg eingedrückt, vorn mit der grösseren Hälfte kugelig abwärts gekrümmt, über den tief eingezogenen rechtwinklig abgerundeten Vorderecken schwach zusammengedrückt und dadurch verschmälert, seitlich deutlich gerandet und diese Ränder nach vorn in breiten Bogen convergirend; die Hinterecken kurz und breit zugeschärft, der Hinterrand jederseits wellig gebogen und scharf gezähnt, vor den Schulterbeulen tiefer ausgeschnitten und daselbst mit zwei gröberen Zähnen besetzt; der Mittelzipfel kurz, sehr breit, deutlich doppelt ausgerandet. Die Oberfläche sehr fein und zerstreut punktirt, mit spiegelglattem Zwischengrunde; die Farbe dunkel ziegelroth, gewöhnlich etwas mehr ins Kirschrothe fallend als bei den vorhergehenden Arten, der Hintersaum und zwei nach vorn abgekürzte breite längsbindenartige Flecke schwarz. Das Schildchen breit dreieckig mit etwas gerundeten Seiten, hinten mit abgerundeten Ecken kurz abgestutzt, stark ansteigend, Hinterzipfel und Vordergrübchen wenig bemerkbar; die Oberfläche fein punktirt, glänzend schwarz. Die Deckschilde walzenförmig, hinter den Schultern etwas verbreitert und dann ziemlich gleich breit bis zur Spitze fortlaufend, innerseits der flachen Schulterbeulen breit dreieckig-, hinter ihnen schwächer schräg eingedrückt, um die Spitze des Schildchens etwas erhöht, neben ihm vorn zur Wurzel hin stark abfallend, und der Rücken längs der Naht flach niedergedrückt, mit sanft abwärts gekrümmter Wölbung und

grossem, lang herabgezogenen Seitenlappen. Die Punktstreifen regelmässig und derb, besonders hinter den Schulterbeulen grob und tief eingedrückt, die Vorderenden der inneren fast erloschen. Die Zwischenräume breit, flach gewölbt, fein punktirt und dazwischen gerunzelt, mit mässigem Glanze. Die Farbe wie die des Halsschildes, ein breiter Saum längs der Wurzel und ein sehr feiner längs Naht und Spitze schwarz, und dieselbe Färbung zeigen vier vereinzelte grosse Flecke, beide Paare schräg und zwar der äussere Fleck mehr nach vorn geschoben; die Flecke des Vorderpaars länger und deren äusserer auf die Schulterbeule gestellt, der innere des Hinterpaares mit dem Nahtsaume verfliessend und dadurch mit seinem Nebenflecke einen grossen gemeinsamen Nahtfleck bildend. Pygidium und Unterseite runzelig punktirt, dünn greishaarig, und mit den Beinen schwarz, bei dem ♂ nur die Vorderzipfel des ersten Bauchringes nebst der Vorder- und Mittelbrust, den Hüften, Schenkelwurzeln und den Innenkanten der Schenkel ziegelroth; bei dem ♀ dehnt sich diese Färbung so weit aus, dass die Mitte der Hinterbrust verwaschen ziegelroth erscheint, und eben so die Seiten des Hinterleibes nebst dem Hinterrande des letzten Ringes eine schmutzig verwaschen bräunlich rothe Färbung erlangen. Der Vorderrand des Prosternums bei beiden Geschlechtern wenig vorgezogen, die Mitte kaum aufgewulstet, die Hinterenden kurz scharf zugespitzt. Das letzte Segment des ♂ mit einem seichten halb elliptischen Eindrucke, des ♀ mit einer tiefen, an beiden Seitenrändern breit niedergedrückten Grube.

Aus dem Kaffernlande (*Pöppig!* im Mus. *Berol.*, desgl. Mus. *Holm.*).

40. Cr. caffer m. Lehmgelb, drei Flecke des Kopfes und des spiegelglatten Halsschildes, Schildchen und fünf Flecke der Flügeldecken (2, 1, 2) schwarz; die Punktstreifen derb mit flachen runzelig punktirten Zwischenräumen. L. $2\frac{1}{2}'''$; Br. $1\frac{1}{6}'''$

Den kleineren Stücken der vorhergehenden Arten an Länge gleich, eben so schlank, aber auch unten gelb, und ausserdem an dem 5ten Punkte der Flügeldecken sogleich von denselben zu unterscheiden. Der Kopf flach, mit kurzer aber deutlicher Stirnlinie, seitlich und unter derselben seicht niedergedrückt, dicht und ziemlich stark punktirt, schwach glänzend, gelb; ein schmaler Nackensaum mit einem sich daran schliessenden, unterwärts drei-

eckig erweiterten Stirnflecke und einem Flecke jederseits über der Fühlerwurzel, so wie den langgestreckten, tief ausgebuchteten Augen schwarz. Die Oberlippe knochengelb, auch die Mundtheile gelb, mit schwarzen Kinnbacken. Die Fühler (des ♀) nicht von halber Körperlänge, dünn und ziemlich schlank, das 2te Glied lang und schmal verkehrt kegelförmig, die beiden folgenden etwa um die Hälfte länger, das 5te doppelt länger als das 2te, und diesem auch die oberen gleich; letztere breit dreieckig zusammengedrückt und erweitert, mit lang zugespitztem, fast die Hälfte des Endgliedes bildenden Fortsatze des letzteren. Die Farbe licht lehmgelb, die unteren Glieder durchscheinend, die oberen dünn greisbehaart. Das Halsschild mit $\frac{2}{3}$ seiner Länge vorn kugelig übergewölbt, daher anscheinend sehr kurz, und durch die stumpfwinkeligen tief eingezogenen Vorderecken stark verschmälert, die Seiten gerandet und in breiten Bogen vorn zusammenlaufend, die Hinterecken kurz und breit, wenig vorgezogen, der Hinterrand jederseits breit und vor den Schultern noch tiefer ausgeschnitten, daselbst tief eingesenkt und mit drei sehr kräftigen Zähnen besetzt, der Mittelzipfel deutlich doppelt ausgerandet. Die Oberfläche vor dem Schildchen jederseits leicht schräg eingedrückt, fein und vereinzelt punktirt, mit spiegelglattem Zwischengrunde, lehmgelb; ein breiter, seitlich sich noch mehr erweiternder Hintersaum schwarz, und dieselbe Färbung zeigt ein eirunder, in der Mitte durch ein paar bräunliche Wische unklarer, durch eine schmale Längslinie mit dem Hintersaume verbundener Mittelfleck, und jederseits desselben ein freistehender, unregelmässig dreieckiger Querfleck. Das Schildchen breit, quer viereckig mit abgerundeten Hinterecken und deutlichem Vordergrübchen, glänzend schwarz. Die Deckschilde gestreckt walzenförmig, hinterwärts etwas verschmälert, um das Schildchen schwach erhöht, jederseits längs der Wurzel leicht quer niedergedrückt, mit breiten, flachgewölbten, innerseits durch einen dreieckigen Längseindruck abgesetzten Schulterbeulen; die Seitenlappen von mässiger Stärke, und die Wölbung hinten sehr flach abfallend. Die Punktstreifen regelmässig, ziemlich stark, auf der Wölbung abgeschwächt und ihre Vorderenden fast verschwindend; die Zwischenräume flach, der Länge nach etwas undeutlich punktirt, fein gerunzelt und lackglänzend, der 8te und 9te Streifen hinter der Schulterbeule etwas tiefer eingedrückt. Die

Farbe lehmgelb, ein nur hinter der Schulterbeule erloschener und den Seitenlappen frei lassender Saum der Flügeldecken nebst fünf Flecken derselben schwarz; diese vorn und hinten paarweise gestellt, vorn der äussere auf der Schulterbeule, mit einem nur schmalen Wische über dieselbe nach aussen hinwegreichend, der innere etwas weiter rückwärts, zwischen dem 1sten und 3ten Punktstreifen; dann dicht hinter dem Zwischenraume beider ein vereinzelter runder Fleck zwischen dem 4ten und 8ten Streifen, aber beide nicht erreichend: endlich das hintere Paar auf der Wölbung, der innere deutlich in die Länge gezogen, und beide nur verwaschen begrenzt. Das Pygidium stumpf gekielt, nebst der Unterseite fein runzlig punktirt und dicht silberhaarig, gelb; nur die Parapleuren, Schulterblätter und der Hinterrand der Hinterbrust schwarz. Auch die Beine gelb mit geschwärzten Aussenkanten der Schenkel; der Vorderrand des Prosternums als ganz kurze Spitze abwärts gezogen, und dessen Hinterenden kurz zugespitzt. Das letzte Segment des ♀ mit einer breiten, an den Seitenrändern niedergedrückten, ziemlich glänzenden Grube; das ♂ unbekannt.

Aus dem Kaffernlande. (Mus. *Holm.*).

41. Cr. viator m. Gelb, die Stirn, zwei Flecken des röthlichen, fein punktirten Halsschilds und drei abgekürzte Längsbinden der Deckschilde schwarz; die Punktstreifen mässig, mit flachen, fein gerunzelten Zwischenräumen. L. $2\frac{1}{2}'''$; Br. $1\frac{1}{6}'''$.

Von dem schlanken und gestreckten Bau der vorhergehenden Art, mehr noch im Habitus den Europäischen Arten aus der Gruppe des Cr. bilineatus L. ähnlich und von dieser letztern eigentlich nur durch die derben Zähne in der Ausrandung des Halsschilds vor den Schulterecken abweichend. Der Kopf flach, in der Mitte der Länge nach seicht niedergedrückt, und über dem Kopfschilde ein flacher rundlicher Eindruck; auch das Kopfschild unten etwas eingezogen. Die Punktirung ziemlich fein aber dicht, mit mattglänzendem Zwischengrunde, die Stirn mit den lang gestreckten, tief ausgebuchteten Augen schwarz; das mit seiner Spitze in die Stirnzeichnung eingreifende Kopfschild und ein den ganzen innern Augenrand begleitender Saum nebst den Mundtheilen gelb. Die Fühler (des ♀) kaum von halber Körperlänge, das 2te Glied kurz verkehrt kegelförmig mit stark eingeschnürter Wurzel, oben fast so breit als lang, das dritte

um $\frac{1}{3}$ länger, die beiden folgenden einander gleich und kaum um die Hälfte länger als das 2te, die sechs oberen wiederum einander gleich, wenig länger als das 5te, schwach erweitert und zusammengedrückt, mit kurzem schmal dreieckigen Fortsatze des Endgliedes. Die Farbe licht gelb, die oberen Glieder durch die dünne greise Behaarung matt. Das Halsschild mit $\frac{2}{3}$ der Länge vorn kugelig übergewölbt, daher anscheinend kurz und zugleich durch die stark eingezogenen stumpfwinkligen Vorderecken sehr verschmälert, seitlich fein gerandet und mit breiten Bogen zusammengekrümmt; die breiten Hinterecken kurz zugespitzt, durch einen Schrägeindruck etwas aufgetrieben, der Hinterrand wellig gebogen, nach aussen jederseits eingesenkt, vor den Schultern stärker ausgebuchtet und mit einigen gröberen Zähnchen besetzt; der Mittelzipfel kurz, doppelt ausgerandet. Die Oberfläche zerstreut aber deutlich punktirt mit lackglänzendem Zwischengrunde, hellrothgelb und an den Seiten etwas lichter, auf der Mitte zwei kleine schwarze Querflecke neben einander. Das Schildchen hinterwärts etwas ansteigend, fast quadratisch mit abgerundeten Hinterecken, Hinterzipfel und Vordergrübchen deutlich. Die Oberfläche spiegelglatt, gelb, vorn und hinten breiter- an den Seiten schmaler schwarz gesäumt. Die Deckschilde schlank walzenförmig, hinterwärts kaum verschmälert, sanft zugerundet, um das Schildchen schwach erhöht, seitwärts und hinter demselben auf der Naht niedergedrückt, die Schulterbeulen als längliche flache Höcker bemerkbar und nur innerseits je durch einen schmalen dreieckigen Eindruck abgesetzt, die Seitenlappen von mässiger Stärke und die Wölbung sehr schräg abfallend. Die Punktstreifen regelmässig, von mässiger Stärke, aber in ihrer ganzen Ausdehnung deutlich und nur an den Vorderenden etwas schwächer, dagegen auf den schwarz gezeichneten merklich gröber. Die Zwischenräume flach gewölbt, fein gerunzelt, mit schwachem Seidenglanz, bei dem bis jetzt unbekannten ♂ wahrscheinlich stärker glänzend. Die Farbe licht strohgelb, der schmale Wurzelsaum und drei abgekürzte, bis zur Wölbung reichende, ziemlich gleich breite Längsbinden schwarz, die mittlere auf der Naht, seitwärts etwa bis zum ersten Punktstreifen reichend, die seitlichen zwischen dem 5ten und 8ten Punktstreifen, vorn die Schulterbeule mit umfassend, hinten nach aussen auf den 8ten Zwischenraum übergreifend. Pygidium und Unterseite fein runzlig punktirt, dicht silberhaarig, röthlich-gelb, die

Parapleuren und der zwischen ihnen liegende mittlere Theil der Hinterbrust schwärzlich. Auch die Beine gelb mit schwach ins Röthliche fallenden Schenkeln und schwarzen Krallenhäkchen; die Mitte der Vorderbrust schwach gerunzelt, flach aufgewulstet, die Hinterecken kurz zugespitzt. Das letzte Segment des ♀ mit sehr breiter, seitlich starck niedergedrückter, greis gewimperter Grube.

Aus dem Kaffernlande. (Mus. *Holm.*)

42. Cr. staurop terus m. Rostroth, zwei Hinterflecke des spiegelglatten Halsschilds, das Schildchen, ein welliger Saum, und ein kreuzförmig erweiterter Nahtfleck der Deckschilde nebst der Hinterbrust schwarz; die Punktstreifen derb mit flach gewölbten, fein punktirten Zwischenräumen. Länge $2\frac{3}{4}-3\frac{1}{4}'''$; Breite $1\frac{1}{3}-1\frac{2}{3}'''$.

Den grösseren Stücken des Cr. 3sulcatus an Länge gleich, ihm auch habituell durch den gestreckten, hinterwärts etwas verschmälerten Umriss ähnlich, aber an seiner ganz eigenthümlichen Zeichnung sogleich zu erkennen. Der Kopf flach, mit kaum angedeuteter, nur oben und wieder zunächst über den Fühlern etwas stärker hervortretender Stirnlinie; das Kopfschild oben durch ein paar Quergrübchen abgesetzt, seicht mondförmig eingedrückt und unten eingezogen. Die Oberfläche nur auf der Stirn fein und zerstreut punktirt, spiegelglatt, mit den Mundtheilen rostroth mit etwas lichterem Rande der Oberlippe, die lang gestreckten, breit und tief ausgebuchteten Augen schwarz. Die Fühler des ♂ von $\frac{2}{3}$ der Körperlänge, das 2te Glied stark aufgetrieben, etwas länger als breit, die drei folgenden stielrund, nach oben verdickt, das 3te fast doppelt so lang als das 2te, die beiden folgenden noch etwas mehr verlängert, und die oberen dem 5ten gleich, dabei deutlich zusammengedrückt und erweitert, mit langem, dreieckig zugespitzten Fortsatze des Endgliedes. Die Farbe der fünf unteren Glieder glänzend rostroth, der oberen matt schwarz, an den Spitzen mit vereinzelten Wimpern besetzt. Die Fühler des ♀ kürzer, aber nur wenig dünner. Das Halsschild hinten etwas verflacht, nach der Mitte zu leicht gewölbt und vorn mit $\frac{2}{3}$ seiner Länge kugelig abwärts gekrümmt, durch die stark eingezogenen stumpfwinkligen Vorderecken merklich verschmälert; die tief herabgezogenen Seiten fein gerandet, hinter der Mitte leicht geschweift und nach vorn in ziemlich flachen Bogen

convergirend; die scharf spitzwinkligen Hinterecken vorgezogen, die davor liegenden Zähne am Hinterrande deutlich; dieser letztere selbst wellig ausgeschnitten, vor den Schulterbeulen tief eingesenkt, der Mittelzipfel breit, sehr kurz, undeutlich doppelt ausgerandet. Die feine Punktirung auf dem spiegelglatten Grunde kaum bemerkbar; die Farbe schön hochrostroth mit einem zarten linienförmigen Längsschatten auf der Firste, der Hinterrand schwarz gesäumt, und aus diesem Saume jederseits des Schildchens ein rundliches Fleckchen hervortretend. Das Schildchen dreieckig mit gerundeten Seiten, hinten kurz abgestutzt und daselbst etwas ansteigend, der Hinterzipfel deutlich, aber das Vordergrübchen wenig bemerkbar. Die Oberfläche glänzend schwarz. Die Deckschilde gestreckt walzenförmig, von der Wurzel ab hinterwärts mit fast geraden Seiten etwas verschmälert und dann plötzlich kurz zugerundet, innerseits der breit und flach gewölbten Schulterbeulen dreieckig eingedrückt, mit lang herabgezogenem, längs dem Innenrande mit einer Punktreihe besetzten Seitenlappen. Der Rücken um die Spitze des Schildchens etwas erhöht, zu dessen Seiten nach vorn schräg abfallend, hinterwärts längs der Naht flach gedrückt und mit schwacher Wölbung zur Spitze hinabgesenkt. Die Punktstreifen derb und kräftig, sehr regelmässig, das Vorderende des 8ten und der 9te an der Schulterbeule tiefer eingedrückt, die Zwischenräume flach gewölbt, mit vereinzelten feinen Punkten bestreut, stark lackglänzend. Die Farbe hellrostroth, ein feiner Wurzelsaum und ein breiter, Naht, Spitze und den hinteren Theil des Aussenrandes bis zum Seitenlappen umziehender, nach innen hin etwas wellig begrenzter Rand schwarz, welcher sich von der Naht ab vor der Mitte durch einen erst schräg vor- dann rückwärts gerichteten, ohne Zweifel aus vereinzelten Flecken zusammengeflossenen Hakenfleck erweitert, und dadurch eine unvollkommen kreuzförmige Zeichnung bildet. Ausserdem noch ein grosser, den Wurzelsaum berührender Längsfleck auf der Schulterbeule, und innerseits desselben ein verwaschenes Fleckchen auf dem 3ten Zwischenraum schwarz. Pygidium und Unterseite runzlig punktirt, und wie die Beine rostroth, nur ein verwaschener Fleck am unteren Rande des erstern, sowie die Hinterbrust mit den Schulterblättern schwarz. Der Vorderrand des Prosternums kahnförmig vorgezogen, auf der Unterseite greis gewimpert; die Mittelfläche fein runzlig punktirt, vorn mit einem

helleren Längswulste besetzt, die Hinterenden nur als kurze Höcker bemerkbar. Das letzte Segment des ♂ mit einem seichten Quereindrucke, des ♀ mit einer grossen glänzenden lang gewimperten Grube, und jederseits derselben ein tiefer Quereindruck am Vorderrande des letzten Ringes, welcher mit seinem Aussenende auf den vorletzten Ring übertritt.

Aus dem Kaffernlande. (Mus. *Holm., Dohrn.*)

43. Cr. sulcifrons m. Kirschroth, mit tief gefurchter Stirn, ein zweilappiger Hinterfleck des sehr fein punktirten Halsschildes nebst Wurzel und Spitze der ziegelrothen Flügeldecken schwarz; die Punktstreifen derb mit flach gewölbten, sehr fein genarbten Zwischenräumen. L. $2\frac{3}{4}-3'''$; Br. $1\frac{1}{2}-1\frac{2}{3}'''$.

Von der Länge des vorhergehenden, ihm auch in der Grundfärbung nicht unähnlich, aber hinterwärts kaum verschmälert, und an der tiefen Stirnfurche, die Grundform auch an der deutlich bindenartigen Zeichnung der Deckschilde sogleich kenntlich. Der Kopf flach, mit deutlicher breit und unten tief furchenartig eingedrückter, an den Rändern aufgetriebener Stirnrinne; das Kopfschild durch ein paar undeutliche Quergrübchen abgegrenzt, unten etwas eingezogen; die Punktirung deutlich, zwischen den oberen Augenrändern, längs den Augen herab und auf dem Kopfschilde ziemlich dicht gedrängt, in der Mitte der Stirn mehr vereinzelt, mit glänzendem Zwischengrunde. Die Farbe dunkelkirschroth, ein schmaler Nackenrand und die langgestreckten, breit und ziemlich tief ausgebuchteten Augen schwarz, auch auf der Mitte des Kopfschildes ein verwaschener schwärzlicher Schatten. Wangen, Oberlippe und Mundtheile hell lehmgelb. Die Fühler (des ♀) nicht von halber Körperlänge, mässig stark; das 2te Glied kurz und knotig, mit stark eingeschnürter Wurzel, etwas länger als breit, das 3te wenig länger aber merklich dünner, das 4te um die Hälfte und das 5te beinahe doppelt länger als das 3te; dem letztern die oberen gleich, dabei mässig zusammengedrückt und erweitert, mit sehr kurz zugespitztem, innerseits stark abgesetzten Fortsatze des Endgliedes. Die Farbe licht lehmgelb, die oberen Glieder rauchgrau überflogen und an den Spitzen mit vereinzelten langen greisen Wimpern besetzt. Das Halsschild kurz, hinten etwas verflacht und jederseits vor dem Schildchen sehr seicht niedergedrückt, mit $\frac{3}{4}$ seiner Länge vorn

in mässiger Wölbung abwärts gekrümmt, über den stumpfwinkligen Vorderecken stark zusammengedrückt und dadurch verschmälert, die stark gerandeten Seiten hinter der Mitte etwas geschweift, nach vorn in breiten Bogen convergirend; die Hinterecken scharf, kurz vorgezogen, der Hinterrand jederseits wellig gebogen, vor den Schulterbeulen stärker ausgeschnitten und eingesenkt, die Zähne kräftig, der Mittelzipfel kurz, nur undeutlich doppelt ausgerandet, die Oberfläche mit zerstreuten feinen Punkten besetzt, dazwischen spiegelglatt, und auf der Mitte die Spur einer schwachen eingedrückten Längslinie: die Farbe kirschroth, nach dem Vorderrande ins Ziegelrothe verbleichend, ein schmaler Hintersaum und ein auf diesem gelagerter, etwas wolkig begrenzter Doppelfleck vor dem Schildchen schwarz. Letzteres länglich, fast halb elliptisch, stark ansteigend und dann mit dem oberen Ende leicht rückwärts gekrümmt, die Seiten gerundet, die Spitze schmal abgestutzt mit undeutlichem Hinterzipfel und kurzem breiten Vordergrübchen, gleichfalls glänzend schwarz. Die Deckschilde flach walzenförmig, hinter den Schultern sich ein wenig erweiternd, übrigens ziemlich gleichbreit, innerseits der länglichen flach gewölbten Schulterbeulen breit dreieckig eingedrückt, um die Schildchenspitze erhöht und jederseits derselben nach vorn tief abfallend; der Rücken längs der Naht niedergedrückt und vor der Spitze sehr seicht abwärts gewölbt, der Seitenlappen von mässiger Stärke. Die Punktstreifen regelmässig und deutlich, mässig derb, mit schwächeren Vorder- und Hinterenden, nur die hinter der Schulterbeule zusammenlaufenden Vorderenden des 7ten und 8ten Streifen, so wie der 9te über dem Seitenlappen tiefer eingedrückt, jene beiden hinter der Mitte einander stark genähert. Die Zwischenräume breit, flach gewölbt, fein narbig punktirt, mässig glänzend, der 9te und die vorderen Theile der nächstvorhergehenden stärker gewölbt, glänzender, ersterer mit einigen gröberen Einzelpunkten besetzt. Die Farbe hell ziegelroth, das letzte Drittel von der Wölbung ab schwarz, auch das erste Drittel längs der Wurzel mit einer breiten, hinten etwas buchtig begrenzten schwarzen Querbinde belegt, welche aussen nur den Seitenlappen und nach innen einen schmalen Nahtsaum hinter dem Schildchen frei lässt. Aendert ab

β die Deckschilde bis auf diesen zarten Wisch hinter dem Schildchen jederseits und die Seitenlappen glänzend kohlschwarz.

Diese, mir nur aus der Stockholmer Sammlung zugegangene, Form erscheint um so auffallender, als bei ihr das dunkle Pigment an anderen Stellen wieder zurückgeblieben ist. Auf dem Halsschilde nämlich fehlt der wolkige Hinterfleck, auf den Flügeldecken erscheint der Wisch am Schildchen und der Seitenlappen fast weiss, und in ähnlicher, wenn gleich mehr verwaschener Färbung zeigen sich Ecken, Vorder- und Seitensaum des Halsschildes. Sonst aber finde ich weder nach Grösse und Körperbau, noch in der Sculptur den geringsten Unterschied, und insbesondere stimmt die sehr auffallende Stirnfurche dieser und der Grundform so genau überein, dass ich in ersterer eine besondere Art nicht zu erkennen vermag.

Pygidium und Unterseite fein runzelig punktirt, dünn greishaarig, nebst den derben und kräftigen Beinen kirschroth, etwas in's Rosröthliche fallend, die Schienen an der Wurzel dünn, deutlich geschweift; der Vorderrand des Prosternums nur wenig kahnförmig vorgezogen, die Mitte vorn schwach längswulstig, hinten eingedrückt, die Hinterenden kurz aber scharf zugespitzt. Das letzte Segment des ♀ mit einer tiefen, glänzenden, an den Seiten sehr breit niedergedrückten und dadurch fast quer elliptisch erscheinenden Grube.

Vom Cap. (*Krebs!* im Mus. *Berol.; Ecklon!* im Mus. *Thorey:* die var. *β.* im Mus. *Holm.*)

44. Cr. tempestivus m. Kirschroth, Kopf und Schildchen mit zwei hinteren Längsflecken des punktirten Halsschildes, einer schrägen Schulterbinde und eine Querbinde vor der Spitze der ziegelrothen Flügeldecken schwarz: die Punktstreifen derb mit sehr flach gewölbten, fein aber dicht punktirten Zwischenräumen. L. $2\frac{1}{6}'''$; Br. $1'''$.

Dem vorhergehenden in der Färbung nicht unähnlich, aber kleiner, ohne Stirnfurche, und dafür auf dem Halsschilde und den abweichend gezeichneten Deckschilden mit einer deutlichen siebartigen Punktirung bestreut; weshalb ich mich auch nicht zu der Annahme einer blossen Geschlechtsverschiedenheit zwischen Beiden entschliessen mag. Der Kopf flach, zwischen den Augen breit und seicht niedergedrückt, besonders unterwärts fein aber dicht und fast runzelig punktirt, mässig glänzend, nebst den langgestreckten, spitz ausgebuchteten Augen schwarz, nur das Kopfschild mit den Fühlerhöckern und dem inneren Augensaume

bis zur Spitze der Augenbuchten hell gelbroth; auch die Mundtheile gelbroth mit knochengelb gerandeter Oberlippe und gebräunten Kinnbacken. Die Fühler (des ♂) von mehr als halber Körperlänge, derb und kräftig, das 2te Glied kurz aber dick verkehrt kegelförmig, das 3te wenig länger, das 4te um die Hälfte und das 5te doppelt länger als das 2te; diesem letztern die oberen gleich, dabei breit zusammengedrückt und erweitert, mit fast pfriemlich zugespitztem Fortsatze des Endgliedes. Die Farbe licht durchscheinend honiggelb, oben dünn greishaarig und mit vereinzelten abstehenden Wimpern besetzt. Das Halsschild kurz aber breit, vorn mit der grösseren Hälfte stark kugelig übergewölbt, durch die tief eingezogenen, fast rechtwinkligen Vorderecken merklich verschmälert, seitlich fein gerandet und mit breiten Bogen nach vorn zusammengekrümmt, vor den kurz aber breit zugespitzten Hinterecken leicht ausgeschweift; der Hinterrand jederseits wellig gebogen, vor den Schultern tiefer ausgeschnitten, und daselbst mit drei ziemlich vereinzelten groben Zähnchen besetzt, mit kurzem deutlich doppelt ausgerandeten Mittelzipfel. Die Oberfläche vor dem Schildchen jederseits breit aber seicht schräg niedergedrückt, zerstreut aber deutlich punktirt, glänzend kirschroth, der Hintersaum und zwei auf demselben ruhende breite, vorn bis über die Mitte hinausreichende Längsflecke schwarz. Das Schildchen mässig ansteigend, länglich viereckig, bei leicht ausgebogenen Seiten hinterwärts kaum verschmälert, daselbst mit abgerundeten Hinterecken breit abgestutzt, Hinterzipfel und Vordergrübchen schwach, die Oberfläche glänzend schwarz. Die Deckschilde breit und flach walzenförmig, hinten kurz zugerundet, etwa 2¼mal länger als das Halsschild, jederseits des Schildchens erhöht und hinter demselben breit quer niedergedrückt; die Schulterbeulen als starke Längshöcker heraustretend und innerseits durch einen seichten Längseindruck abgesetzt, der Seitenlappen mässig entwickelt, über ihm ein breiter, flacher Quereindruck. Die Punktstreifen sehr regelmässig, aus rundlichen von einander getrennten Punkten bestehend, Vorder- und Hinterenden kaum abgeschwächt; die Zwischenräume breit und flach, die seitlichen leicht gewölbt, mit ziemlich dichter, feinerer Punktirung bestreut. Die Farbe ziegelroth; eine die ganze Schulter einnehmende, mit unregelmässig abgeschrägtem Hinterrande von dem vorderen inneren Nahtwinkel bis zum Hin-

terende des Seitenlappens reichende Vorderbinde auf jeder Flügeldecke, und eine gemeinsame breite Querbinde auf der Wölbung schwarz; der gleichfalls unregelmässig begrenzte Vorderrand der letztern biegt sich seitlich nach vorn, und hängt dort durch einen schmalen Streifen auf der äusseren Hälfte des 9ten Zwischenraums mit der Schulterbinde zusammen, so dass eigentlich nur die Spitze, der stark in's Gelbliche fallende Seitenlappen mit seinem schon von oben aus sichtbaren Kiele, und ein gemeinsamer unförmlich dreieckiger Mittelfleck die ursprüngliche lichte Färbung behalten. Aendert jedoch ab, wie der vorige,

β. mit einfarbig schwarzen Flügeldecken, bei denen nur ein zarter Wisch hinter dem Schildchen und der Seitenlappen noch zart röthlich gefärbt sind. Sonst aber zeigt sich kein Unterschied, obwohl beide Formen mir in demselben Geschlechte (♂) vorliegen.

Pygidium und Unterseite fein runzelig punktirt, dünn gelb behaart, kirschroth; die Beine heller lehmgelb, eben so der Mittelzipfel des ersten Bauchringes nebst der Mittel- und Vorderbrust verwaschen lehmgelb; letztere fein gerunzelt, vorn nur wenig vorgezogen, mit kurzen, scharf zugespitzten Hinterenden. Das letzte Segment des ♂ mit einem breiten seichten Längseindrucke; das ♀ unbekannt.

Aus dem Kaffernlande. (Mus. *Holm.*).

45. Cr. rutiliventris m. Rostroth, zwei breite Längsbinden auf Halsschild und Deckschilden, das Schildchen und die Spitzen von Schenkeln und Schienen schwarz; das Halsschild fein punktirt, glänzend, die Punktstreifen derb, mit flach gewölbten fein punktirten Zwischenräumen. L. 2¼‴; Br. 1‴.

Von dieser zierlichen Art habe ich zwar nur ein einziges, sehr beschädigtes und ausser den Fühlern auch noch der linken Flügeldecke ermangelndes Stück vor mir; dasselbe reicht indess zum Wiedererkennen derselben vollständig aus, wenn auch ihre Beschreibung später noch einzelne Abänderungen und Ergänzungen zu erleiden haben dürfte. Der Kopf flach, mit feiner aber deutlicher Stirnrinne, das Kopfschild oben durch zwei rundliche Grübchen begrenzt, unten eingezogen, mit stark hervorspringender Oberlippe. Die Punktirung derb und ziemlich dicht, daher der Glanz nur schwach; die Farbe rostroth, ein schmaler Nackensaum und zwei grosse längliche Flecke über den Fühler-

wurzeln nebst den langgestreckten tief ausgebuchteten Augen schwarz: die Augenbuchten und der von diesen herabziehende Saum der unteren inneren Augenränder mit den Wangen hellgelb. Die Oberlippe schmutzig gebräunt mit heller durchscheinenden Rändern. Die Fühler fehlen, wie bemerkt, dem vorliegenden Exemplare. Das Halsschild hinten abgeflacht, jederseits vor dem Schildchen leicht eingedrückt, mit der vorderen grösseren Hälfte abwärts gekrümmt, über den stumpfwinkligen tief eingezogenen Vorderecken etwas zusammengedrückt und dadurch verschmälert; die Seiten fein gerandet, nach vorn mit breiten Bogen convergirend, die Hinterecken scharf zugespitzt, durch einen leichten Schrägeindruck etwas aufgetrieben; der Hinterrand jederseits breit und etwas wellig ausgeschweift, scharf gezähnt, die drei äussersten Zähne breit und stumpf, und die Spitzen der Hinterecken selbst noch etwas schartig. Der Mittelzipfel kurz, deutlich doppelt ausgerandet. Die Punktirung fein aber ziemlich dicht mit glänzendem Zwischengrunde; die Farbe rostroth mit schwarzem Hintersaume und zwei breiten schwarzen Längsbinden, die zwar den Vorderrand nicht ganz erreichen, aber doch von der Oberfläche so viel wegnehmen, dass dieselbe auch als schwarz mit drei rothen Längsbinden (jederseits eine nach vorn sich verbreiternde Randbinde, und eine in unregelmässiger Begrenzung bis zur Mitte verschmälerte, vor derselben wieder schwach erweiterte Mittelbinde) beschrieben werden könnte: auf dem rothen Seitenfelde hinter der Mitte jederseits noch ein vereinzelter und verloschener schwarzer Punkt. Das Schildchen hinten stark ansteigend, länglich dreieckig mit etwas ausgeschweiften Seiten und deutlichem Hinterzipfel; das Vordergrübchen wenig bemerkbar. Die Oberfläche fein und vereinzelt punktirt, glänzend schwarz. Die Deckschilde gestreckt walzenförmig, hinter den Schultern stark erweitert, dann mit leichter Ausbiegung hinterwärts etwas verschmälert, innerseits der höckerig emporgehobenen länglichen Schulterbeulen breit dreieckig eingedrückt, um die Schildchenspitze hoch buckelig aufgetrieben und von da nach vorn zu stark abfallend, längs der Naht etwas niedergedrückt; die hintere Wölbung nur leicht gekrümmt, die Seitenlappen stark herabgezogen. Die Punktstreifen sehr regelmässig, derb, hinterwärts etwas feiner, die Vorderenden der inneren fast verschwindend, der seitlichen hinter der Schulterbeule sehr tief eingedrückt; die Zwischenräume

flach gewölbt, fein und zerstreut punktirt, etwas querrunzlig. Die Farbe glänzend rostroth, ein feiner, nur den Seitenlappen frei lassender Saum, und eine die entsprechende Halsschildsbinde fortsetzende, unzweifelhaft aus Flecken zusammengeflossene Längsbinde auf jeder Flügeldecke schwarz, welche ausser der Spitze nur mit etwas unregelmässiger Begrenzung etwa den äussersten Zwischenraum, und ausserdem einen dreieckigen Nahtfleck am Schildchen und einen unregelmässigen kleinen Schrägwisch zunächst der Naht hinter der Mitte freilässt; der letztere etwas hinter einer Stelle, wo auch der Aussenrand der Binde eine Einbiegung zeigt, und daher vermuthlich bei der Normalzeichnung eine schräge lichte Querbinde als Scheidung eines Vorder- und Hinterflecks zu finden sein wird. Pygidium mit Unterseite und Beinen runzlig punktirt, dünn greishaarig, hellrostroth; ein verwaschener Doppelschatten am Rande des erstern, die Seiten der Hinterbrust, die Spitzen von Schenkeln und Schienen mit den Fussgliedern, und ein verwaschener Fleck jederseits vor den Vorderhüften schwarz. Der Vorderrand der Vorderbrust ziemlich breit vorgezogen, die Mitte vorn schwach aufgewulstet, die Hinterenden dornartig zugespitzt. Das letzte Segment des vorliegenden ♂ mit einem seichten, länglichen Eindruck; das ♀ unbekannt.

Vom Cap. (*Krebs!* im Mus. *Berol.*)

46. Cr. gratiosus m. Kirschroth, zwei Hinterflecke des sehr fein punktirten Halsschilds, und zwei Querbinden der Deckschilde (deren vordere unterbrochen und gekrümmt) nebst dem Pygidium schwarz; die Punktstreifen derb, mit flach gewölbten, sehr fein punktirten Zwischenräumen. L. $1\frac{3}{4}'''$; Br. $1'''$.

Die kleinste Art dieser Rotte, übrigens den vorhergehenden sehr ähnlich und von ihnen im Habitus besonders durch eine verhältnissmässig etwas grössere Breite abweichend. Der Kopf flach, die untere Stirn über dem Kopfschilde breit und seicht quer eingedrückt; das Kopfschild etwas eingezogen, in der Mitte niedergedrückt und von einer feinen Längslinie durchschnitten, die Seiten durch deutliche Querfurchen abgesetzt. Die Punktirung deutlich, auf der Mitte der oberen Stirn etwas zerstreuter, seitlich und unterwärts dichter gedrängt, mit glänzendem Zwischengrunde. Die Farbe kirschroth, ein schmaler Querfleck im Nacken und die lang gestreckten, breit und ziemlich tief ausgebuchteten

Augen schwarz; die Mundtheile pechbraun. Die Fühler des einzigen vorhandenen Exemplars nur unvollständig erhalten, das 2te Glied kurz und knotig, mit eingeschnürter Wurzel, das 3te und 4te um die Hälfte länger, gleichlang, das 5te doppelt so lang als das 2te, oberwärts etwas verbreitert; von den folgenden nur noch das 6te und 7te vorhanden, beide stark zusammengedrückt und erweitert, etwas länger als das 5te und dabei gebräunt, während jene fünf unteren die kirschrothe Färbung des ganzen Körpers zeigen. Das Halsschild breit, vorn mit $\frac{2}{3}$ der Länge stark übergewölbt, die Seiten deutlich gerandet, mit weit gekrümmten Bogen nach vorn zusammengeneigt, die rechtwinkligen Vorderecken tief eingezogen und dadurch den vorderen Theil des Halsschilds zusammendrückend; die Hintereckeu kurz vorgezogen, breit zugeschärft, der Hinterrand jederseits wellig ausgeschweift, vor den Schultern tiefer ausgeschnitten, daselbst eingesenkt und mit ein paar gröberen Zähnchen besetzt; der Mittelzipfel kurz und ziemlich breit, deutlich doppelt ausgerandet. Die Oberfläche fein und zerstreut punktirt, mit glänzendem Zwischengrunde, die Farbe ein schönes dunkles Kirschroth, der Hintersaum und zwei auf diesem ruhende breite, nach vorn bis zum ersten Drittel reichende, daselbst etwas zusammengekrümmte Längsflecke schwarz. Das Schildchen viereckig, um die Hälfte länger als breit, hinten abgestutzt, mit zugerundeten Ecken und deutlich dreieckigem Hinterzipfel, vorn stark ansteigend, glänzend schwarz, mit tief eingedrücktem Vordergrübchen. Die Deckschilde in den Schultern am breitesten, hinterwärts aus dem Walzenförmigen etwas verschmälert und dann breit zugerundet, nur die Hinterhälfte des Schildchens buckelig erhöht und von da ab längs der Naht allmählig abfallend, die Schulterbeulen als grosse, abgerundete Höcker hervortretend, innerseits durch einen dreieckigen Eindruck begrenzt, und zwischen diesem und dem Schildchen die Wurzel nochmals als ein breites abgerundetes Feld emporgehoben; die Seitenlappen breit und deutlich, die hintere Wölbung aber nur flach abfallend. Die Punktstreifen derb und regelmässig, nach der Wölbung zu allmählig abgeschwächt, und unter ihr die mittlern fast erloschen; die Zwischenräume breit, vorn flach gewölbt, hinterwärts mehr abgeflacht, glänzend und mit vereinzelten Pünktchen bestreut. Die Farbe gleichfalls dunkelkirschroth mit zartem schwarzen, nur den Seitenlappen frei las-

senden Saume und zwei schwarzen Querbinden, die vordere mit der Mitte nach hinten gekrümmt und aus drei Flecken gebildet, deren ein grosser rundlicher, vorn an den Wurzelsaum gelehnter auf jeder Schulterbeule, und ein sich jederseits zuspizzender Querfleck auf der Naht hinter dem Schildchen, der letztere mit seinem verschmälerten Ende nach vorn gegen die Schulterflecke gekrümmt und den linken bei dem vorliegenden Stücke fast erreichend. Die hintere Binde liegt gleich hinter der Mitte, quer gerichtet, und grenzt die Spitze in Gestalt eines eiförmigen Querflecks ab. Das Pygidium runzlig punktirt, schwarz; die Unterseite roth, nur die Parapleuren und ein Fleck jederseits auf dem letzten Bauchringe schwarz. Auch die Beine einfarbig roth. Die Vorderbrust vorn wulstig, hinten breit dreieckig eingedrückt, mit kurzen breiten Hinterenden. Das letzte Segment des ♀ mit einer tiefen kreisrunden, an den Seitenrändern breit niedergedrückten Grube; das ♂ unbekannt.

Aus dem Kaffernlande. (*Ecklon!* im Mus. *Thorey.*)

47. Cr. anchorago m. Oben rostroth, zwei Flecke des fein punktirten Halsschilds, das Schildchen und zwei seitlich abgekürzte Querbinden der Deckschilde schwarz, unten schwarz; die Punktstreifen fein mit fast verloschenen Enden und flachen, fein gerunzelten und punktirten Zwischenräumen. L. $2\frac{2}{3}-3'''$; Br. $1\frac{1}{2}-1\frac{2}{3}'''$.

Von der Grösse eines grossen Cr. bifasciatus F. und dieser bekannteren Art auch im Habitus nicht unähnlich, aber der Körper in der Mitte breiter, hinten weniger verengt, daher plötzlicher abgerundet, auch die Querbinden der Deckschilde nach aussen abgebrochen, und die Unterseite mit den Beinen einfarbig schwarz; übrigens durch die Zähnchen des Halsschilds unverkennbar als der gegenwärtigen Rotte angehörig bezeichnet und dadurch deren Gebiet nördlich bis zum Meerbusen von Guinea erweiternd. Der Kopf flach, gewöhnlich ohne Spur einer Stirnlinie, das Kopfschild oben durch eine schwache Querleiste abgesetzt, unten tief eingezogen, mit wieder vorspringender Oberlippe; dabei die Fläche glatt, nur die Augenbuchten und das Kopfschild mit Spuren feiner Punktirung. Die Farbe ein ins Gelbliche fallendes Rostroth, nur ein buchtiger Nackenrand zwischen den oberen inneren Augenrändern und die lang gestreckten tief ausgebuchteten Augen schwarz. Die Fühlerhöcker bräunlich, die

Mundtheile schwarz mit pechbraun durchscheinenden Rändern der Oberlippe. Die Fühler (des ♀) kräftig, von halber Körperlänge, das 2te Glied eiförmig, um die Hälfte länger als breit, das 3te um die Hälfte länger als das 2te, die beiden folgenden gleich und doppelt so lang als das 2te, das 6te noch etwas verlängert, und dem letzteren die oberen gleich, diese sechs Glieder deutlich zusammengedrückt und verbreitert, mit innen kaum abgesetztem, aussen schräg zugespitzten Fortsatze des Endgliedes. Die fünf unteren mit der Wurzel des 6ten durchscheinend rothgelb, die oberen schwarz mit dünner angedrückter greiser Behaarung. Das Halsschild breit, nach vorn verschmälert und mit der grösseren Hälfte stark kugelig übergewölbt, durch die tief eingezogenen stumpfwinkligen Vorderecken noch mehr verengt; die Seiten fein gerandet, hinter der Mitte ausgeschweift, vor derselben bogig erweitert und dann nach vorn zusammengekrümmt, die Hinterecken scharf und spitz vorgezogen, durch einen Schrägeindruck etwas aufgetrieben, der Hinterrand jederseits eingesenkt, breit aber seicht ausgeschnitten, scharf gezähnt und vor den Schultern mit drei gröberen Zähnchen besetzt, mit kurzem undeutlich doppelt ausgerandeten Hinterzipfel. Vor dem letzteren jederseits ein seichter Quereindruck. Die Oberfläche fein aber deutlich und sehr zerstreut punktirt, mit narbigem, glänzenden Zwischengrunde; die Farbe rostroth, jederseits der Mitte ein grosser winkliger schwarzer Fleck, zuweilen von solcher Ausdehnung, dass dadurch vor dem Hinterrande ein kreisförmiger, vorn nur schmal mit der vorderen Hälfte zusammenhängender rother Scheibenfleck abgeschnitten wird, ausserdem noch ein feiner Saum längs dem Hinterrande schwarz. Das Schildchen stark ansteigend, länglich viereckig, hinterwärts verschmälert, mit abgerundeten Ecken und undeutlichem Hinterzipfel; das Vordergrübchen länglich, die Oberfläche glänzend schwarz. Die Deckschilde hinter den Schultern schwach erweitert und dann ziemlich gleichbreit bis nahe an die kurz und breit abgerundete Spitze fortlaufend, um das Hinterende des Schildchens etwas erhöht, seitlich von demselben sanft nach der Wurzel zu abfallend. Die Schulterbeulen breit und flach, innerseits durch einen kurzen und schmalen Längseindruck abgesetzt; der Rücken längs der Naht seicht niedergedrückt, hinten mit sehr schräger Wölbung abwärts gekrümmt; die Seitenlappen lang herabgezogen, darüber

ein schwacher Schrägeindruck. Die Punktstreifen ziemlich fein und von der Mitte ab noch feiner, die Vorder- und Hinterenden sehr schwach, besonders die Hinterenden der mittleren auf der Wölbung kaum noch kenntlich; die Zwischenräume breit und flach, sehr fein narbig gerunzelt und dadurch ziemlich matt, daneben noch mit einzelnen zerstreuten Pünktchen besetzt. Die Farbe ein helles Rostroth, ein feiner Vordersaum, die Naht und zwei gemeinsame, jederseits abgekürzte Querbinden schwarz, die vordere an den Vordersaum gelehnt, aussen bis zu dem 9ten Punktstreifen reichend und auf den Schulterbeulen lappenförmig nach hinten erweitert, aber neben der hinteren Hälfte des Schildchens jederseits einen schmalen linienförmigen Saum von der Grundfarbe übrig lassend; die hintere hinter der Mitte, jederseits nur bis zum 8ten Streifen sich erstreckend, aber sowohl die vordere, als den lichten Raum zwischen beiden und an der Spitze in der Breite übertreffend. Pygidium, Unterseite und Beine schwarz, fein runzlig punktirt und dünn greishaarig; Hüften und Schenkelwurzeln, sowie die Knie und die unteren Innenenden der Vorderschienen zuweilen röthlich durchscheinend. Der Vorderrand des Prosternums als ein breiter, kurz abgerundeter Lappen vorgezogen, die Mittelfläche runzlig uneben, der Hinterrand nur kurz und breit gelappt. Das letzte Segment des ♀ mit einer breiten, an den Seitenrändern tief niedergedrückten Grube; das ♂ unbekannt.

Von Guinea (Mus. *Murray, Thorey, Westerm.*; in dem erstern ist als Heimath speziell Old-Calabar bezeichnet).

48. Cr. Dregii. Boh. Schwarz, der Kopf und das äusserst fein punktirte schwarz gefleckte Halsschild nebst den Beinen roth, die Punktstreifen fein, mit flachen spiegelglatten Zwischenräumen. L. $2\frac{1}{6}$—$3'''$; Br. $1\frac{1}{6}$—$1\frac{3}{4}'''$.

Verhältnissmässig breiter und gedrungener als die vorhergehenden Arten, und nebst den folgenden durch den starken Glanz der nur fein punktstreifigen rein schwarzen Deckschilde höchst ausgezeichnet. Der Kopf flach mit deutlicher Stirnrinne, das Kopfschild oben durch eine Querrunzel begrenzt, unten tief eingezogen, mit stark vorspringender Oberlippe. Die Mitte der Stirn fast glatt und ziemlich glänzend, die Seiten längs den Augen und das Kopfschild punktirt; die Farbe hell kirschroth, ein Fleckchen jederseits über dem Fühlerhöcker und der Nacken-

rand geschwärzt, die lang gestreckten, tief ausgebuchteten Augen schwarz und die Oberlippe knochengelb. Die Fühler des ♂ von halber Körperlänge, derb und kräftig, das 2te Glied knotig aufgetrieben, an der Wurzel eingeschnürt, etwas länger als breit, das 3te doppelt länger, die beiden folgenden noch etwas verlängert, sodass das 5te etwa dem 2ten und 3ten gleichkommt; die oberen dem 5ten gleich, breit zusammengedrückt und erweitert, mit sehr deutlich abgesetztem, kurz zugespitzten Fortsatze des Endgliedes. Die Farbe licht durchscheinend gelb, mit rauchgrau überflogener Spitze. Die Fühler des ♀ etwas dünner, sonst nicht abweichend. Das Halsschild hinten breit, vor dem Schildchen jederseits flach eingedrückt, die grössere Vorderhälfte sehr stark kugelig übergebogen, und das an sich schon kurze Halsschild dadurch anscheinend noch mehr verkürzt, auch durch die sehr tief eingezogenen stumpfwinkligen Vorderecken eben so sehr verschmälert; die Seiten fein gerandet, hinter der Mitte leicht geschweift und mit breiten Bogen nach vorn zusammengekrümmt; die Hinterecken kurz und breit zugeschärft, der Hinterrand jederseits wellig ausgeschweift, vor den Schulterbeulen stärker ausgeschnitten und hier mit zwei kräftigen Zähnchen besetzt, auch deutlich eingesenkt, der Mittelzipfel breit, doppelt ausgerandet. Die Punktirung sehr fein und zerstreut mit fast spiegelndem Zwischengrunde; die Farbe schön kirschroth, mit sehr veränderlicher schwarzer Zeichnung. Bei den am schwächsten gezeichneten Stücken ist nur ein unscheinbarer Hintersaum nebst zwei gleichfalls sehr verwaschenen kleinen Schattenfleckchen vor der Mitte neben einander trüb geschwärzt; bei andern wird der Hintersaum breiter, schärfer begrenzt, die Mittelflecke vergrössern sich und werden rein schwarz; später erweitert sich hinter ihnen der Hintersaum zu ein paar breiten Querflecken, deren inneres Ende zuletzt mit dem entsprechenden Mittelflecke zusammenfliesst, während das äussere sich schräg nach vorn verlängert, und dadurch auf jeder Seite des Halsschilds ein schräg liegender, herzförmiger, sich endlich vollständig füllender Schrägfleck gebildet wird. Das Schildchen fast halb elliptisch, hinten stark ansteigend, mit deutlichem Hinterzipfel und deutlichem Vordergrübchen, glänzend schwarz. Die Deckschilde plump, mindestens dreimal länger als das Halsschild, hinter den Schultern durch die höckerig heraustretenden Schulterbeulen verbreitert

und dann ziemlich gleichbreit bis zu der kurz abgerundeten Spitze fortziehend, innerseits der Schulterbeulen breit dreieckig eingedrückt; der Rücken um die Schildchenspitze erhöht, zu dessen Seiten nach vorn mit starker Neigung abfallend, längs der Naht abgeflacht, und die Wölbung sanft abwärts gekrümmt, mit stark herabgezogenen Seitenlappen. Die Punktstreifen regelmässig, oben ziemlich fein, nach den Seiten zu stärker, der 8te und 9te in besonders bei den ♂ deutliche Furchen eingedrückt; bei den ♀ die Streifen überhaupt feiner, mit fast verschwindenden Vorder- und Hinterenden. Die Zwischenräume oben flach, seitlich flach gewölbt, kaum gerunzelt, tief kohlschwarz mit spiegelndem Glanze; die Seitenlappen pechbraun, manchmal ins Röthliche fallend. Das zuweilen stumpf gekielte Pygidium mit der Unterseite runzlig punktirt, dünn greishaarig, schwarz, gewöhnlich der Mittelzipfel des ersten Bauchringes, seltener auch noch die Mitte des Bauchs und der Hinterbrust verwaschen rostroth. Die Beine einfarbig rostroth. Der Vorderrand des Prosternums bei dem ♂ stark kahnförmig vorgezogen, bei dem ♀ breiter aber kaum kürzer zugerundet, die Mittelfläche gerunzelt, der Länge nach schwach gewölbt, die Hinterenden als scharfe Dornen bemerkbar. Das letzte Segment des ♂ mit einem flachen dreieckigen, stark glänzenden Eindrucke, des ♀ mit einer breiten, an den Seiten niedergedrückten, gleichfalls im Innern stark glänzenden Grube.

Vom Cap (*Krebs!* im Mus. *Berol.*, *Drege!* im Mus. *Drewsen*) und aus dem Kaffernlande (Mus. *Holm.*, *Hamb.*, *Thorey.*).

49. Cr. inflatus m. Oben schwarz, der Kopf und das kaum punktirte, schwarzgefleckte Halsschild ziegelroth, Pygidium und Unterseite schwarz- und gelbbunt mit gelben Beinen; die Punktstreifen fein mit flachen glänzenden Zwischenräumen. L. $3\frac{1}{2}'''$; Br. $2'''$.

In Färbung, Farbenvertheilung und Sculptur zeigt der vorliegende Käfer soviel Uebereinstimmung mit dem vorhergehenden, dass ich für seine Selbstständigkeit noch nicht unbedingt einstehen möchte; andrerseits aber treten auch so viele habituelle Abweichungen hervor, dass ich bei dem Mangel aller Uebergänge ihn doch lieber für jetzt noch als eine eigene Art festhalte, wenn es gleich bei jener allgemeinen Uebereinstimmung hier nur des Hervorhebens jener Abweichungen bedürfen wird. Er

ist, wenn man gleiche Geschlechter (von dem vorliegenden ist nur ein einziges ♀ vorhanden) zusammenhält, nicht allein merklich grösser, sondern auch von ganz anderem Umriss, indem sich der Rumpf hinter den noch eckiger hervortretenden Schulterbeulen hinterwärts sehr merklich verschmälert, seine Seiten bis zur Mitte hin fast in geraden Linien, dann in breiten Bogen convergiren, und so die hintere Zurundung schon weit vor der Spitze ihren Anfang nimmt. Die Punktirung des Kopfes ist sehr zerstreut, ohne Andeutung einer Stirnlinie, das Halsschild hinten jederseits tief eingedrückt, seitlich besonders hinter der Mitte breit gerandet und daselbst sehr stark ausgeschweift, die Hinterecken daher scharf aufgebogen, und der Raum vor ihnen durch einen deutlichen Schrägeindruck aufgetrieben; die Zwischenräume der Flügeldecken fein narbig gerunzelt, daher nur mässig glänzend. Die Fühler des ♀ sind noch kräftiger und derber als bei dem ♂ des vorhergehenden, das 3te und 4te Glied von gleicher Grösse; dagegen tritt der Vorderrand des Prosternums nur wenig merkbar hervor, und die Hinterecken sind nur als stumpfe Höcker wahrzunehmen. Endlich ist die Farbe von Kopf und Halsschild nur schmutzig ziegelroth, der Beine lehmgelb; und das Pygidium, welches selbst bei den Stücken des vorigen mit fast einfarbig rothem Hinterleibe schwarz erscheint, ist bei dem vorliegenden Stücke, dessen Hinterleib stark verwaschen geschwärzt ist, nebst dem letzten Hinterleibsringe hell rostroth, nur am unteren Rande mit einem scharf begrenzten, zweilappigen schwarzen Querflecke bezeichnet. Das Halsschild zeigt die beiden Mittelflecke des vorigen, und hinter jedem am Hinterrande noch einen schräg vortretenden Längsfleck, dann auf dessen Seite und mit ihm durch den schwarzen Hintersaum verbunden, noch einen 2ten kleineren schwarzen Fleck, welcher aber viel weniger, als der sich zuweilen bei dem vorhergehenden findende Aussenfleck, schräg nach aussen gerichtet ist. Die Unterseite gelb mit schwarzen Parapleuren und verwaschen geschwärzter Mitte des Hinterleibes; alles Uebrige, auch das Hinterleibsgrübchen des ♀, wie bei der vorigen Art.

Aus dem Kaffernlande. (*Pöppig!* im Mus. *Berol.*)

50. Cr. characterus Mus. B. Schwarz, der Kopf, das spiegelglatte schwarzgefleckte Halsschild und die Beine hellgelb; die Punktstreifen äusserst fein, von der Mitte ab erloschen mit

flachen, fein gerunzelten Zwischenräumen. Länge $2\frac{1}{2}-3'''$; Breite $1\frac{1}{2}-1\frac{3}{4}'''$.

Abermals den beiden vorhergehenden sehr nahe verwandt, in der Grösse mehr mit Cr. Dregii, in dem Habitus mit der vorigen Art übereinstimmend, und von beiden hauptsächlich durch das lichte Gelb an Kopf, Halsschild und Beinen, durch die rein schwarze Färbung des Rumpfes und der Deckschilde, sowie durch die überaus feinen Punktstreifen der letzteren unterschieden. Der Kopf mit deutlicher Stirnrinne und schwächeren Längseindrücken zwischen ihr und den Augenrändern, das Kopfschild oben durch eine undeutliche Querrunzel begrenzt, mondförmig eingedrückt und unten eingezogen; die Punktirung zerstreut mit glänzendem Zwischengrunde, die Farbe helllehmgelb, der aufgeworfene Rand der Fühlergrübchen und die lang gestreckten, tief ausgebuchteten Augen schwarz. Die Fühler (des ♀) von mehr als halber Körperlänge, das 2te Glied kurz, knotig aufgetrieben, an der Wurzel stark eingeschnürt, das 3te um die Hälfte, das 4te doppelt länger, und das 5te dem 2ten und 3ten zusammen gleich, die oberen dem 5ten gleich, deutlich zusammengedrückt und erweitert, mit dreieckig zugespitztem Fortsatze des Endglieds. Die Farbe gleichfalls hellgelb, die unteren mit durchscheinendem Lackganze, die oberen dünn greishaarig, dadurch matt, und an den Spitzen vereinzelt gewimpert. Das Halsschild sehr kurz, hinten breit und daselbst jederseits schräg niedergedrückt, vorn mit $\frac{2}{3}$ seiner Länge tief herabgekrümmt, und durch die stark eingezogenen, rechtwinklig abgerundeten Vorderecken sehr verschmälert, die Seiten fein gerandet, hinter der Mitte geschweift, und nach vorn in breiten Bogen zusammengeneigt, die Hinterecken kurz und breit dreieckig zugeschärft. Der Hinterrand jederseits wellig gebogen, vor den Schulterbeulen tiefer ausgeschnitten, daselbst eingesenkt und mit einigen gröberen Zähnchen besetzt, die jedoch an Stärke denen der vorhergehenden Arten nicht gleichkommen; der Hinterzipfel deutlich doppelt ausgerandet. Die Oberfläche kaum sichtbar punktirt, spiegelglatt, hell lehmgelb; ein schmaler, auch längs den Seiten bis zur Mitte fortziehender Hintersaum, ein an diesen angelehnter zweilappiger Hinterfleck jederseits des Schildchens, und ein vor dessen innerem (kleinerem) Lappen liegender, möglicher Weise bei einzelnen Stücken mit demselben zusammenfliessender Mittelfleck schwarz;

auch der abgesetzte Vorderrand schmutzig geschwärzt. Das Schildchen hinten stark ansteigend, halb elliptisch, mit deutlichem, etwas in die Länge gezogenen Vordergrübchen glänzend schwarz. Die Deckschilde plump, breit und hoch gewölbt, durch die eckig hervortretenden Schulterbeulen noch etwas verbreitert und hinterwärts wieder mit von der Mitte an leicht zusammengekrümmten Seiten verschmälert, innerseits der Schulterbeulen breit dreieckig eingedrückt, um die Spitze des Schildchens erhöht und jederseits derselben nach vorn stark abfallend; der Rücken längs der Naht abgeflacht und hinten mit mässiger Wölbung abwärts gekrümmt; der Seitenlappen von mässiger Entwickelung. Die Punktstreifen sehr regelmässig und fein, bei dem bis jetzt unbekannten ♂ wahrscheinlich etwas stärker, die oberen schon von der Mitte ab etwas undeutlich, hinter ihr fast abgeschliffen und auch ihre Vorderenden nur unscheinbar; die Zwischenräume flach, nur die seitlichen hinter den Schulterbeulen leicht gewölbt, dabei fein und dicht gerunzelt, mit mässigem mehr seidenartigen Glanze. Das Pygidium grob runzlig punktirt, kaum greishaarig, schwarz; auch die Unterseite durch dichte Querrunzeln matt und kaum behaart. Hinterleib, Hinterbrust und Schulterblätter schwarz, Mittel- und Vorderbrust mit den Beinen hellgelb; der Vorderrand der Vorderbrust breit napfförmig vorgezogen, die Hinterenden als kurze dreieckige, weit aus einander sperrende Spitzen bemerklich. Das letzte Segment des ♀ mit der gewöhnlichen, hier sehr grossen und im Innern fein punktirten Grube.

Vom Cap. (*Lichtenstein!* im Mus. *Berol.* Auch im Mus. *Holm.* befindlich, und zwar aus der *Paykull*'schen Sammlung.)

Eilfte Rotte. Fühler von mässiger Länge, schlank; Körper gross, breit und gedrungen walzenförmig, metallisch-grün mit ziegelrothen Deckschilden; Punktstreifen regelmässig. Der abgesetzte Vorderrand des Halsschilds deutlich gekerbt-gesägt, das Prosternum vorn in einen schmalen Zipfel ausgezogen.

Eine einzelne Art vom Cap.

51. Cr. specularis m. Dunkel erzgrün, die Naht und eine abgekürzte Längsbinde der ziegelrothen Flügeldecken schwarzgrün; das Halsschild kaum punktirt, spiegelglatt, die Punktstreifen fein mit flachen, fein gerunzelten und punktirten Zwischenräumen. L. $3\frac{1}{2}'''$; Br. $2'''$.

Eine grosse, schöne, durch ihre rein metallische Färbung vor allen Arten des südafrikanischen Festlandes sich auszeichnende, und mit keiner derselben auch nur entfernt zu vergleichende Art. Der Kopf flach, jederseits am oberen inneren Augenrande von einer tiefen Längsfurche durchzogen, der untere Theil der Stirne nochmals der Länge nach eingedrückt, und dieser Eindruck auch auf das oberwärts nur undeutlich abgegrenzte Kopfschild fortgesetzt, an dessen unterem Rande er sich zu einer breiten seichten Querfurche erweitert. Die Punktirung derb und ziemlich dicht, unterwärts zu Runzeln verfliessend, mit zierlichem Glanze des metallisch-grünlichen Zwischengrundes; die Mundtheile mit dem unteren Ende des Kopfschilds schwärzlich, die grossen, tief ausgebuchteten Augen greis. Die Fühler schlank, von mehr als halber Körperlänge, das 2te Glied kurz und knotig, kaum länger als breit, das 3te mehr als zweimal, das 4te dreimal, das 5te fast viermal länger als das 2te, und die oberen dem 5ten gleich, mässig zusammengedrückt und erweitert, an den oberen Innenenden stumpf abgerundet, mit lang dreieckigem Fortsatze des Endgliedes. Das Wurzelglied schwarzgrün mit bräunlicher Unterseite, die vier folgenden röthlich-braun mit dunkler überflogener Oberseite, die sechs oberen schwarz, dünn greishaarig, an den Spitzen lang abstehend gewimpert. Das Halsschild hinten sehr breit, anscheinend kurz, und vorn mit mehr als halber Länge kugelig abwärts gekrümmt, durch die tief eingezogenen stumpfwinklig zugeschärften Vorderecken noch mehr verschmälert; die Seiten deutlich gerandet, hinter der Mitte leicht ausgeschweift, mit den vorderen Hälften in breiten Bogen zusammengeneigt, der abgesetzte Vorderrand dicht und scharf gesägt, was besonders von unten ab leicht ins Auge fällt. Die kurzen Hinterecken breit und scharf, der Hinterrand jederseits ausgebuchtet, tief eingesenkt, mit kurzem stark doppelt ausgerandeten Mittelzipfel. Die Oberfläche äusserst fein und zerstreut punktirt, dunkelerzgrün mit spiegelndem Glanze; auf der ganzen Längsfirste eine feine eingedrückte, vorn in eine seichte Längsfurche übergehende Linie. Das Schildchen hinten wenig verschmälert, daselbst breit abgerundet und ziemlich stark ansteigend, etwa um $\frac{1}{4}$ länger als breit, mit deutlichem Hinterzipfel und Vordergrübchen; die Oberfläche zerstreut punktirt, tief schwarzgrün, hinterwärts allmählig ins Schwarze übergehend. Die Deck-

schilde breit und flach walzenförmig, etwa um die Hälfte länger als breit, mit schwacher Verengung bis zu den kurz und breit abgerundeten Hinterenden fortziehend, vorn um die Schildchenspitze wenig erhöht, neben letzterer jederseits breit und seicht niedergedrückt; die Schulterbeulen schmal längshöckerig, die Eindrücke auf deren Innenseite nach dem Schildchen zu allmählig verlaufend, die Seitenlappen schwach; der Rücken längs der Naht flach niedergedrückt, nach deren ganzer Länge in sanftem Bogen hinterwärts abfallend. Die Punktstreifen regelmässig, fein und aus vereinzelten Punkten gebildet, die Zwischenräume breit und flach, querrunzlig und dazwischen mit feinen Punkten bestreut, daher nur seidenartig glänzend. Die Farbe ziegelroth, ein zarter Vordersaum fast schwarz, die Naht und eine auf der Schulterbeule beginnende, hinterwärts bis zum Ende des 6ten Punktstreifens reichende Längsbinde jeder Flügeldecke schwarzgrün. Dieselbe lehnt sich nach Aussen an den 8ten Streifen, geht dort erst kurz vor ihrem Ende durch den 7ten Zwischenraum zu dem 7ten Streifen über und begleitet diesen bis zu ihrem Abbrechen, während sie mit dem Innenrande ziemlich genau dem 6ten, hier an ihrer Grenze etwas gestörten Streifen folgt. Das Pygidium äusserst dicht und fein runzlig punktirt, stumpf gekielt, matt metallisch schwarz; auch die Unterseite dicht und fein querrunzlig punktirt, nebst den Beinen dunkel metallisch grün, auf den beiden letzten Ringen ins Schwärzliche fallend, dünn greishaarig. Der Vorderrand des Prosternums als schmale lang abgerundete Spitze vorgezogen, die Mittelfläche uneben, die Hinterenden nur als kurze Höcker bemerkbar. Das letzte Segment des einzigen vorliegenden ♂ einfach; das ♀ unbekannt.

Vom Cap. (Mus. *Westerm.*).

Zwölfte Rotte. Fühler zum Theil lang, von mässiger Stärke; Körper breit walzlich, meist schwarzgelb oder roth, mit gewöhnlich gelber oder rother, schwarz gefleckter Oberseite und ziemlich regelmässigen Punktstreifen; hinter den Krallenhaken manchmal schwache Zahnansätze. Arten aus dem Aequatorialgebiete (Guinea), in welchem sich diese Rotte auch in der asiatischen Fauna (Indien) wiederfindet; auch in der Mittelmeersfauna ist dieser Typus durch eine einzelne Art vertreten. (Vergl. Linn. VIII. 92. fünfte und IX. 53. sechste Rotte.)

52. Cr. bimaculatus Fab. Linn. II. 58 n. 15., VIII. 92. n. 13.

In Algier (Mus. *Franc.*).

53. Cr. senegalensis Buq. Oben kirschroth, zwei Hinterflecke des fein und zerstreut punktirten Halsschilds und vier der Flügeldecken (2, 2) schwarz; unten schwarz, dicht greishaarig, mit rothen Schenkelwurzeln und Schienen; die Punktstreifen derb, mit flachgewölbten glänzenden Zwischenräumen. L. $3\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{3}$‴; Br. 2—$2\frac{1}{2}$‴.

Von der derben, plumpen Körperform des Cr. 6 *signatus* und *bimaculatus F.*, und wenn auch durch den hinterwärts nicht erweiterten Körper von den genannten Arten im Habitus etwas abweichend, doch auch seiner Grösse wegen vorzugsweise diese Gruppe in dem afrikanischen Faunengebiete vertretend. Der Kopf flach, oben mit feiner Stirnrinne, der untere Theil der Stirn breit niedergedrückt, innerhalb der Fühlerwurzeln jederseits eine rundliche Vertiefung, auch der untere Theil des Kopfschilds etwas eingezogen. Die Punktirung derb, oben zerstreuter, unten dichter und theilweise zu Runzeln verfliessend, mit glänzendem Zwischengrunde; die Farbe kirschroth, die Oberlippe mit den Mundtheilen hell knochengelb, die lang gestreckten, breit und ziemlich tief ausgebuchteten Augen schwarz. Die Fühler (des ♀) nicht von halber Körperlänge, ziemlich derb; das 2te Glied kurz und knotig, mit eingeschnürter Wurzel, wenig länger als breit, das 3te und 4te etwa $2\frac{1}{2}$ mal, das 5te dreimal länger, und dem letzteren die oberen gleich, deutlich zusammengedrückt und erweitert, mit pfriemlich zugespitztem Fortsatze des Endgliedes, lang und vereinzelt gewimpert. Die Farbe der fünf unteren licht knochengelb, lackglänzend, tief braun, und die übrigen schwarz, mit angedrückter feiner greiser Behaarung. Das Halsschild breit kugelig, vorn mit $\frac{2}{3}$ seiner Länge stark übergewölbt, die Seiten mit besonders hinterwärts breit abgesetzten, hinter der Mitte ausgeschweiften, von da ab nach vorn zusammengekrümmten Rändern, über deren Mitte flach zusammengedrückt; die tief eingezogenen Vorderecken stumpfwinklig, die Hinterecken kurz und breit, fast rechtwinklig, durch einen Schrägeindruck etwas aufgequollen. Der Hinterrand jederseits breit wellig ausgeschweift, tief eingesenkt, der Mittelzipfel kurz, sehr breit, doppelt ausgerandet. Die Oberfläche vor dem Schildchen abgeflacht, sehr

fein und zerstreut punktirt, glänzend kirschroth, am Hinterrande jederseits ein grosser, verwaschen begrenzter, vorn ziemlich abgerundeter schwarzer Querfleck. Das Schildchen dreieckig, mässig ansteigend, hinten breit abgestutzt mit undeutlichem Hinterzipfel und dem gewöhnlichen Vordergrübchen; die Oberfläche mit einzelnen feinen Pünktchen bestreut, glänzend kirschroth mit schwarz gesäumter Wurzel. Die Deckschilde gestreckt walzenförmig, um $\frac{1}{3}$ länger als breit, an der Wurzel am breitsten und hinterwärts ein wenig verschmälert, um das Schildchen schwach erhöht und hinter ihm längs der Naht breit und flach niedergedrückt, innerseits der lang heraustretenden Schulterbeulen ein tiefer länglicher Eindruck, ein 2ter mehr breiter und flacher über dem lang herabgezogenen, an dem unteren schwarzen Saume mit einer Reihe grober Punkte besetzten Seitenlappen. Die hintere Wölbung sehr schräg abfallend und die Spitzen einzeln breit zugerundet. Die Punktstreifen sehr regelmässig, derb, und nur auf der Wölbung etwas schwächer, der 8te und 9te dicht hinter der Schulterbeule durch Verdoppelung etwas gestört; die Zwischenräume schwach gewölbt, mit einzelnen feinen Punkten und deutlicheren Querrunzeln besetzt, übrigens glänzend. Die Farbe kirschroth mit schwarzem Vordersaume und vier unförmlichen schwarzen Flecken auf jeder Flügeldecke; die des ersten Paares schräg nach vorn and aussen gerichtet, der äussere grössere über dem Seitenlappen und zugleich den hinteren Theil der Schulterbeule mit umfassend; die Flecke des dicht vor der Wölbung stehenden Hinterpaares kleiner, aber mehr in die Quere gezogen, daher zum Zusammenfliessen neigend, und bei einer Form

β. wirklich zu einer schwarzen Hinterbinde zusammengeflossen. Durch Vereinigung auch der Vorderflecken entsteht eine dritte Abänderung

γ. mit zwei schwarzen Querbinden auf jeder Flügeldecke, bei denen jedoch ihre Bestehung aus früher vereinzelten Flecken an der welligen Begrenzung ihrer Vorder- und Hinterseite unverkennbar bleibt.

Pygidium und Unterseite schwarz, dicht und fein punktirt, dicht silberhaarig; ersteres am Unterrande jederseits mit einem breiten Eindrucke, diese auf der Hinterhälfte der Bauchringe mehr kahl und glänzend. Auch die Beine dicht silberhaarig,

roth, die Schenkelkeulen und Schienenenden in grösserer oder geringerer Ausdehnung geschwärzt; die Fussglieder schmutzig braunroth: bei lichteren Stücken auch der Mittelzipfel des ersten Bauchringes, die Hüften, die Mitte der Hinterbrust, die Mittel- und Vorderbrust roth. Das Mittelfeld der letztern grob gerunzelt, der Vorderrand wenig vorgezogen, die Hinterecken als scharfe Dornen vortretend. Das letzte Segment des ♀ mit einer grossen halbkugeligen, an den Seitenrändern niedergedrückten Grube; das ♂ unbekannt.

Vom Senegal. (*Buquet!* im Mus. *Berol.*)

54. Cr. rhombifer m. Ziegelroth, zwei Punkte des spiegelglatten Halsschilds und vier der Flügeldecken (2, 2; beide Paare schräg) nebst den Fühlerenden schwarz; die Punktstreifen mässig mit sehr flach gewölbten, quergerunzelten Zwischenräumen. L. $2\frac{1}{3}$—$2\frac{3}{4}$‴; Br. $1\frac{2}{3}$—$1\frac{3}{4}$‴.

Mit dem vorhergehenden Käfer hat die vorliegende, mir unter derselben Benennung zugegangene Art nur eine sehr entfernte, in der Farbenvertheilung der Oberseite hervortretende Aehnlichkeit; viel näher ist sie dem ostindischen *Cr. analis Oliv.* verwandt, von dem sie jedoch durch den verschiedenen Ton der rothen Grundfarbe, den ungefleckten Hinterleib und das Auftreten eines 4ten Flecks auf den Flügeldecken sogleich zu unterscheiden ist. Der Kopf flach mit breiter seichter Stirnrinne, das Kopfschild unten stark eingezogen, oben durch ein paar deutliche Quergrübchen begrenzt, nebst der Stirn deutlich und ziemlich dicht punktirt, die Oberlippe wieder etwas vortretend. Die Farbe ziegelroth mit schwachem Glanze, die Kinnbacken und die ziemlich lang gestreckten tief ausgebuchteten Augen schwarz. Die Fühler derb und kräftig, von etwas über halber Körperlänge, das 1ste Glied ziemlich dünn, stark nach aussen gekrümmt, das 2te knotig, so breit als lang, das 3te doppelt und das 4te fast dreimal länger, die beiden folgenden noch etwas verlängert, die oberen dem 6ten gleich und eben so wie dieses deutlich verbreitert und zusammengedrückt, mit kurz und breit dreieckigem Fortsatze des Endglieds. Die fünf unteren Glieder und die Wurzel des 6ten röthlich, die fünf oberen und der übrige grössere Theil des 6ten schwarz, auch schon die Spitze des 5ten leicht gebräunt. Das Halsschild breit und anscheinend sehr kurz, vorn mit $\frac{2}{3}$ seiner Länge steil abfallend,

daher stark buckelig vortretend und durch die tief eingezogenen Vorderecken noch mehr verschmälert, seitlich breit gerandet und diese Ränder nach vorn zusammengebogen; die Hinterecken kurz und scharf, der Hinterrand jederseits tief ausgebogen, stark gesägt, auf der äusseren Hälfte eingesenkt; der Mittelzipfel kurz und breit, doppelt ausgerandet, und vor ihm jederseits ein deutlicher Schrägeindruck. Die Oberfläche spiegelglatt, kirschroth, ein zarter Hintersaum und zwei auf der Mitte neben einander stehende rundliche Fleckchen schwarz. Das Schildchen stark ansteigend, dreieckig, hinten kurz abgestutzt, mit undeutlichem Hinterzipfel und rundlichem Vordergrübchen, gleichfalls glänzend kirschroth, mit dunklerm Saume. Die Deckschilde breit und flach gewölbt, etwa um $\frac{1}{4}$ länger als breit, um das Hinterende des Schildchens buckelig aufgeworfen und jederseits desselben nach der Wurzel hinab schräg niedergedrückt; die Schulterbeulen höckerig hervortretend, innerseits durch einen Längseindruck abgesetzt; der Rücken längs der Naht abgeflacht und hinten mit leichter Wölbung abfallend, die Seitenlappen breit, deutlich punktirt. Die Punktstreifen ziemlich regelmässig, vorn von mässiger Stärke, auf der hinteren Hälfte bei dem ♂ etwas feiner, bei dem ♀ fast verschwindend, und daselbst die mittleren schwach wellig gebogen, stellenweise verdoppelt; die Zwischenräume sehr flach gewölbt, bei dem ♂ dicht in die Quere gerunzelt und daher nur matt glänzend, bei dem ♀ spiegelglatt. Die Farbe ziegelroth, etwas lichter als das Halsschild; ein schmaler Vordersaum und vier in zwei schräge Paare gestellte Punkte auf jeder Flügeldecke schwarz. Der äussere Vorderpunkt auf der Schulterbeule eiförmig, der innere etwas mehr hinterwärts gerückt, rundlich, zwischen dem 1sten und 3ten Punktstreifen; das 2te Paar etwas hinter der Mitte, der äussere schräg hinterwärts in einem Zipfel verlängert, auf dem 7ten und 8ten Zwischenraume, der innere, stark nach hinten zurücktretende, zwischen dem 2ten und 4ten Punktstreifen, sodass die durch alle vier gebildete Raute sich nach hinten und innen etwas in die Länge zieht: jeder Punkt dabei noch von einem verwaschenen licht gelblichen Hofe umgeben. Das Pygidium fein aber dicht runzlig punktirt, dünn greis behaart; auch die Unterseite dicht querrunzlig punktirt, fast kahl. Die Beine derb und kräftig, mit ziemlich breiten Fussgliedern: die Krallenhäkchen schwarz. Der Vorderrand des Prosternums

mit schmaler Rundung vorgezogen, die Mitte längswulstig, die Hinterenden als kurze, breite Spitzen vortretend. Das letzte Segment des ♂ mit einem seichten glänzenden Eindrucke, des ♀ mit einer grossen kreisförmigen Grube.

Vom Senegal (Mus. *Westerm.*) und Sierra Leona (Mus. *Holm.* — von *Afzelius* gesammelt und aus der *Schönherr*'schen Sammlung stammend — und *Thorey*.). Auch aus dem Mus. *Murray* habe ich ihn zum Vergleiche erhalten, wo aber irrthümlich Ostindien als die Heimath bezeichnet war.

55. Cr. farctus m. Ziegelroth, zwei Punkte des spiegelglatten Halsschilds und vier der Flügeldecken (2, 2; beide Paare schräg) schwarz; die Punktstreifen derb mit flachgewölbten, glänzenden Zwischenräumen. L. 3‴; Br. 2‴.

Dem vorhergehenden so ähnlich, dass, wenn von jenem nicht beide Geschlechter bekannt wären, man leicht versucht werden könnte, den vorliegenden als das ♀ mit *Cr. rhombifer* zu vereinigen, sofern dann nur nicht, aller Regel in dieser Insectenfamilie zuwider, die Sculptur des ♀ weit derber, als die des ♂ sich herausstellte; daher, zumal es auch nicht an anderen Abweichungen gebricht, nach meiner Ansicht eine von dem vorigen wohl unterschiedene Art. Der vorliegende Käfer ist grösser, besonders plumper, von der Breite des echten Cr. senegalensis, wenn auch in der Länge etwas hinter diesem zurückbleibend; der Rücken ist stärker gewölbt, daher hinten und an den Seiten mit steilerer Rundung abfallend, das Halsschild seitlich breiter gerandet, und die Hinterecken desselben durch einen tiefen Schrägeindruck aufwärts gedrückt. Die Punktirung des Kopfes ist nur fein und zerstreut, daher der Zwischengrund stark glänzend, auch die Stirnrinne nur kurz, das Kopfschild am oberen Ende nur durch einen seichten Eindruck begrenzt und über demselben die Stirn breit niedergedrückt. Die Punktstreifen der Deckschilde sind derb und kräftig, nur die Hinterenden der mittleren auf der Wölbung etwas schwächer; die Zwischenräume flach gewölbt, breit, kaum äusserst fein narbig punktirt und mit schwachen Spuren von Querrunzeln besetzt; stark glänzend. Das Pygidium stumpf gekielt, dünner behaart, dagegen auf der Unterseite die Behaarung dichter und länger, der Vorderrand des Prosternums breiter vortretend, die Hinterenden wenig bemerklich. Endlich sind die

Fühler einfarbig gelbroth, nach der Spitze zu heller als an der Wurzel, und die Punkte auf den Deckschilden merklich grösser, bis auf den länglichen Schulterfleck kreisrund, nur die hinteren mit schwacher Andeutung eines sie umgebenden Hofes. Das letzte Segment des ♀ mit einer grossen und tiefen rundlichen, an den Seiten breit niedergedrückten Grube.

Von Guinea. (Mus. *Westerm.*)

56. Cr. comoedus m. Schmutzig gelb, ein Mittelfleck des spiegelglatten Halsschildes, die Wurzel und eine hintere Querbinde der Deckschilde schwarz, die Seiten der letzteren und ein vorderer Nahtfleck blutroth; die Punktstreifen fein mit flachen quer gerunzelten Zwischenräumen. L. $2\frac{1}{3}$ — 3‴; Br. 1 — $1\frac{1}{2}$‴.

Eine höchst eigenthümlich gefärbte, und in Beziehung auf diese Färbung und Zeichnung unter den africanischen Cryptocephalen bis jetzt ganz allein stehende, nur einem unbeschriebenen ceylonesischen Käfer, den ich einstweilen *Cr. fenestratus* genannt habe, einigermassen vergleichbare Art. Der Kopf breit und flach, mit fein eingeschnittener, in der Mitte seitlich etwas erweiterter Stirnlinie, mit zerstreuten, etwas in die Länge gezogenen Punkten besetzt; nur das oben durch eine schwache Querrunzel begrenzte, unten eingezogene Kopfschild runzlig punktirt, daher gegen die übrige mehr glänzende Oberfläche etwas abstechend. Die Farbe schmutzig lehmgelb mit schwarzen Kinnbacken, die lang gestreckten breit aber nicht tief ausgebuchteten Augen greis. Die Fühler von mehr als halber Körperlänge, das 2te Glied birnförmig, um die Hälfte länger als breit, die beiden folgenden stielrund, etwa gleichlang und doppelt länger als das zweite, das 5te schwach gebogen und noch etwas verlängert, dem letzteren die oberen gleich, mit stumpfem wenig bemerkbaren Fortsatze des Endgliedes. Die Farbe gleichfalls schmutzig lehmgelb, die 5 unteren durchscheinend, die oberen dünn greishaarig, dabei mässig zusammengedrückt und erweitert. Das Halsschild kurz, längs dem ganzen fein gesägten Hinterrande etwas eingesenkt, vorn mit der grösseren Hälfte breit kugelig übergewölbt, über den rechtwinkligen, stark eingezogenen Vorderecken etwas zusammengedrückt und dadurch verschmälert; die Seiten fein gerandet, in sehr breiten Bogen nach vorn zusammengeneigt, mit kurzen breit und scharf vorgezogenen Hinterecken. Der Hinterrand wellig geschweift, mit schwach doppelt

ausgerandetem Mittelzipfel. Die Punktirung äusserst fein und zerstreut, daher die Oberfläche stark glänzend; die Farbe schmutzig lehmgelb, auf der Mitte ein breit elliptischer, Vorder- und Hinterrand nicht berührender, verwaschen begrenzter schwärzlicher Längsfleck. Das Schildchen breit dreieckig, mit abgerundeten Hinterecken und kaum wahrnehmbarem Hinterzipfel, durch einen breiten Quereindruck sanft aufwärts gebogen, das Vordergrübchen undeutlich, die Farbe lehmgelb mit mässigem Glanze. Die Deckschilde gestreckt walzenförmig, fast gleichbreit und nur in der Mitte schwach bauchig erweitert, innerseits der lang höckerig heraustretenden Schulterbeulen breit dreieckig eingedrückt und hinter denselben sanft ausgebogen, um die Schildchenspitze schwach erhöht, zu deren Seiten niedergedrückt und dieser Quereindruck über das Schildchen fortgesetzt; der Rücken längs der Naht abgeflacht und hinten mit leichter Wölbung abfallend, der Seitenlappen wenig bemerkbar. Die Punktstreifen sehr regelmässig, fein, nur die seitlichen hinter den Schulterbeulen deutlich; die Zwischenräume breit, flach, zerstreut punktirt, und diese Punktirung je weiter hinterwärts desto deutlicher und dichter, zuletzt runzlig verfliessend, daher der Glanz nur vorn bemerklich. Die Färbung und Farbenvertheilung höchst eigenthümlich. An der Wurzel eine breite, von der Erhöhung am Schildchen bis zum 9ten Punktstreifen reichende, also die Schulterbeule mit einschliessende, in der Mitte des Hinterrandes tief ausgeschnittene schwarze Querbinde, eine zweite hinter der Mitte, innen an die Naht gelehnt und längs dieser eine Strecke nach vorn erweitert, aussen bis zum 9. Streifen reichend und mit ihrer ganzen äusseren Hälfte im Bogen hinterwärts verbreitert: ein breiter, etwa den 9. Zwischenraum einnehmender und zugleich die Aussenenden beider Binden verknüpfender, bis zum Nahtwinkel reichender Aussenrand blutroth, und gleiche Färbung zeigt ein gemeinsamer breiter Nahtfleck hinter dem Schildchen bis zu der vorderen Verlängerung der schwarzen Mittelbinde. Auf diese Weise bleiben von der schmutzig gelben Grundfarbe nur drei grosse rundliche Fensterflecke übrig, je einer auf der vorderen Hälfte der Flügeldecke, vorn und hinten durch die schwarzen Querbinden, zu beiden Seiten durch den rothen Naht- und Aussenrand eingeschlossen, der dritte ein gemeinsamer elliptischer Querfleck hinter

der Mitte, vorn durch die schwarze hintere Binde, hinten durch den rothen Spitzenrand begrenzt. Aendert jedoch ab

β. auch diese drei Fensterflecke der Deckschilde dunkelblutroth, so dass bis auf die schwarze Bindenzeichnung die ganzen Deckschilde jene dunkle Färbung zeigen. Nur das Schildchen behält seine, schwach in's Röthliche fallende gelbe Farbe, während die des Halsschildes mehr in ein schmutziges Greisgelb übergeht. Sonst aber finde ich zwischen dieser nur in einem ♀ vorliegenden Form und dem ♀ der Stammform keinen Unterschied.

Pygidium und Unterseite runzlig punktirt, kaum dünn greishaarig und nebst den Beinen einfarbig lehmgelb; der Vorderrand des Prosternums wenig vorgezogen, die Mitte schwach aufgewulstet, und die Hinterenden als schwache dreieckige Zipfel bemerkbar. Das letzte Segment des ♂ der Länge nach breit und seicht niedergedrückt, des ♀ mit einer tiefen, an den Seitenrändern breit flach gedrückten, im Innern fein gerunzelten Grube.

Aus dem Kaffernlande (*Pöppig!* im Mus. *Berol.*; ausserdem auch, und zwar beide Formen, im Mus. *Holm.*).

57. Cr. bifasciatus Fab. Röthlich-gelb, zwei Flecke des spiegelglatten Halsschilds und zwei abgekürzte Querbinden der Flügeldecken schwarz; die Punktstreifen mässig mit verschwindenden Vorderenden und flachen, fein gerunzelten Zwischenräumen. L. $1\frac{3}{4}$—$2\frac{2}{3}$‴; Br. 1—$1\frac{1}{2}$‴.

Cr. bifasciatus Fab. Ent. Syst. II. 67. n. 75. Syst. El. II. 55. n. 74. — Oliv. Ent. VI. 788. n. 8. tab. 4 fig. 50.

Eine durch hellere oder dunklere Körperfärbung, durch den zuweilen eintretenden Mangel der Flecke auf dem Halsschilde, und die verschiedene Ausdehnung der schwarzen Farbe auf den Deckschilden etwas veränderlicher Art; am nächsten, besonders im Habitus des meist etwas lichter gefärbten ♂, dem ostindischen *Cr. quadratus* verwandt, aber die Flecke des Halsschilds und die Querbinden der Flügeldecken grösser, die vordere dicht an die Wurzel gerückt, und die Vorderenden der Punktstreifen fast ganz erloschen, daher sicher eine gute und selbstständige Art. Der Kopf flach mit deutlicher Stirnrinne, über den Fühlerwurzeln quer eingedrückt, mit stark eingezogenem Kopfschilde und wieder merklich vorspringender Oberlippe; bei dem ♂ deutlich punktirt,

dem ♀ fast glatt, glänzend röthlich-gelb, bald dunkler ziegelroth, bei anderen Stücken bis zum Lehmgelben verbleichend; die grossen, tief ausgebuchteten Augen schwärzlich, auch der untere Theil des Kopfschildes und die Lippe der Oberlippe manchmal, besonders bei dem ♀, pechbraun. Die Fühler von mehr als halber Körperlänge, sehr dünn und schlank, das 2te Glied kurz und knotig, fast so breit wie lang, die beiden folgenden gleich und mehr wie doppelt länger als das 2te, das 5te so lang wie das 2te und 3te zusammengenommen, und diesem die folgenden gleich, letztere wenig erweitert und zusammengedrückt, mit lang pfriemlich zugespitztem Fortsatze des Endglieds. Die 5 unteren Glieder hell lehmgelb, lackglänzend, das 6te oben mehr oder weniger gebräunt, die übrigen pechbraun oder auch ganz schwarz, dünn greishaarig. Das Halsschild mit der grösseren Hälfte vorn breit kugelig übergewölbt, durch die deutlich aufgebogenen, in breiten Bogen zusammengeneigten Seitenränder nach vorn stark verschmälert; die Vorderecken rechtwinklig, auch die scharf vorgezogenen Hinterecken nur wenig vom rechten Winkel abweichend, durch einen kurzen Schrägeindruck abgesetzt; der Hinterrand jederseits tief ausgebuchtet, eingesenkt und fein gesägt, der Mittelzipfel kurz, ziemlich breit, doppelt ausgerandet. Die Oberfläche vor dem Schildchen breit niedergedrückt, sich vor der Mitte wieder ein wenig buckelig erhebend, spiegelglatt, bald ziegelroth, bald lichter rothgelb oder selbst lehmgelb; der Hinterrand fein schwarz gesäumt, und auf der Mitte neben einander zwei grosse rundliche oder etwas in die Quere gezogene schwarze Flecke, die jedoch bei einer seltenern, mir gleichfalls in beiden Geschlechtern vorliegenden Form ganz fehlen, ohne dass dieselbe noch andere Abweichungen von der typischen Form darböte. Das Schildchen herzförmig, hinterwärts stark ansteigend, mit unscheinbarem, flach niederliegenden Hinterzipfel und dem gewöhnlichen Vordergrübchen; die Wurzel schwärzlich gesäumt und die Seitenränder bräunlich durchscheinend. Die Deckschilde walzenförmig, um $\frac{1}{4}$ länger als breit, dicht hinter den Schultern am breitesten und dann hinterwärts ein wenig verschmälert, von der eingesenkten Wurzel aus etwas erhöht, um das Schildchen schwach aufgeworfen und hinter demselben längs der Naht breit niedergedrückt, jederseits des Schildchens ein schwächerer und innerseits der lang höckerig hervortretenden Schulterbeulen ein tieferer breit

dreieckiger Eindruck; der Seitenlappen lang herabgezogen; und die hintere Wölbung sehr schräg abfallend. Die Punktstreifen sehr regelmässig, vorn fast weggeschliffen und auch hinterwärts allmählig feiner, wenn auch hier nicht verschwindend, die Zwischenräume oben flach, seitlich flach gewölbt, bei dem ♂ glänzender und nur sehr fein querrunzlig, bei dem ♀ matt und mit stärkeren Runzeln besetzt. Die Farbe heller oder dunkler lehmgelb, manchmal in's Ziegelröthliche fallend, doch meist etwas lichter als das Halsschild; an der Wurzel eine innerseits bis an den abgekürzten Punktstreifen reichende, zwischen ihm und der Naht einen schmalen lichten Längsraum lassende, hinten ausgebuchtete schwarze Querbinde, und hinter der Mitte eine zweite ähnliche, welche sich mit welligem Vorder- und Hinterrande nach aussen hin verschmälert, und gewöhnlich von Naht und Aussenrand durch einen schmalen mitunter bräunlich-verwaschenen Zwischenraum entfernt bleibt, während sie in selteneren Fällen von einem Aussenrande zum andern zusammenhängend und ohne Buchten an Vorder- und Hinterrand über beide Flügeldecken wegstreicht, und noch seltener auch ein verwaschen schwärzlicher Saum die ganzen Deckschilde umzieht. Das Pygidium deutlich punktirt, sehr stumpf gekielt, kurz und dünn greishaarig, bei den lichteren Stücken schmutzig gelb mit einem bräunlichen verwaschenen Schatten in der Mitte, oder auch pechbraun mit fast schwarzer Mitte und einem licht bleibenden Querflecke am unteren Rande, bei dunkleren Stücken bis auf die oberen Seitenenden und einen lichteren Wisch auf der Kiellinie ganz schwarz. Die Unterseite gleichfalls sehr fein runzlig punktirt, kaum behaart, in der Färbung dem Pygidium entsprechend, daher bei Stücken mit hellem Pygidium gleichfalls einfarbig lehmgelb, wiewohl etwas dunkler als die Oberseite; bei dunklerem Pygidium kommen auf der Unterseite, besonders auf dem letzten Bauchringe, bräunliche Schatten zum Vorschein, und bei einem vorliegenden ♀ mit fast schwarzem Pygidium sind auch die Mitte der vier letzten Bauchringe, einige Schattenflecke auf dem ersten Ringe und die Seiten der Hinterbrust schwarz. Die Beine derb und kräftig, das erste Fussglied bei dem ♂ stark erweitert und merklich länger als das 2te; die Farbe gelb, bei jenem ♀ ein Längsfleck auf den Hinterschenkeln, bei anderen dunkelen Stücken die Schienenspitzen und Fussglieder schwärzlich oder auch nur schmutzig gebräunt. Der

Vorderrand des Prosternums bei dem ♂ zur Aufnahme der Mundtheile breit napfförmig vorgezogen, die Hinterenden desselben nur als kurze Höcker bemerkbar. Das letzte Segment des ♂ mit einer niedergedrückten glänzenden Stelle, des ♀ mit einer tiefen halbkugeligen, am Rande lang gewimperten Grube.

Aus Guinea (Mus. *Grm. Dohrn. Thorey, Westermann*), insbesondere von Old-Calabar (Mus. *Murray. Fairm.*) und von der Prinzeninsel (*Erman!* im Mus. *Berol.*); auch von Sierra Leona (Mus. *Holm.* e Mus. *Schönherr*, von *Afzelius* gesammelt) und vom Senegal (Mus. *Dohrn.*). *Fabricius* und *Olivier* nennen nur im Allgemeinen Westafrica als Heimath.

In *Olivier's* angeführter Abbildung erreicht die vordere Binde der Deckschilde die Wurzel derselben nicht; die Beschreibung spricht aber von einer „*Fascia baseos*" („*deux bandes noires, dont l'une à la base etc.*"), und ich zweifle deshalb bei dem Zutreffen auch aller übrigen Merkmale an der Richtigkeit der Bestimmung nicht, halte vielmehr jene Abweichung nur für einen von den vielen Mängeln, von denen *Olivier's* Abbildungen, namentlich auch in der vorliegenden Gattung, nicht frei sind. Uebrigens kommt die Art in den Sammlungen auch unter dem Namen *Cr. maculicollis Klug* vor, und die Form mit ungeflecktem Halsschilde wurde mir von Hrn. *Murray* in Edinburg als *Cr. Thomsoni sibi* mitgetheilt.

58. Cr. leoninus m. Schwarz, der Kopf mit Schildchen und Flügeldecken roth, ein Wurzelfleck und eine gemeinsame Hinterbinde der letzteren schwarz; das Halsschild glatt, die Punktstreifen ziemlich derb, hinten schwächer, mit flachen, fein genarbten Zwischenräumen. L. $3\frac{1}{4}'''$; Br. $1\frac{3}{4}'''$.

Von dieser seltsam gefärbten Art habe ich allerdings nur ein einzelnes und zwar sehr beschädigtes ♀ ohne Fühler und Beine vor mir, nehme sie aber doch auf, da sie sich auch ohne Berücksichtigung jener Theile so bestimmt charakterisiren läst, dass ihre Wiedererkennung keiner Schwierigkeit unterliegen wird. Der Kopf flach, mit deutlicher, sich unten erweiternder und verflachender Stirnrinne; das Kopfschild durch eine deutliche, etwas gebogene Querleiste abgesetzt, die Punktirung zerstreut aber grob, und nur auf dem Kopfschilde dichter gedrängt; die Farbe ein wenig glänzendes Ziegelroth, die lang gestreckten, breit ausgebuchteten Augen und die Kinnbacken schwarz, die Fühlerhöcker mit je einem verwaschen bräunlichem Hofe umgeben, die Oberlippe pechbraun mit lichterem Saum, und die Taster hellroth. Von einem Fühler nur ein bis zur Mitte des 6. Gliedes

reichendes Bruchstück vorhanden, nach welchem die Fühler sehr lang gestreckt zu sein scheinen; das 2te Glied birnförmig, fast doppelt länger als breit, das 3te mehr wie doppelt länger als das 2te, die beiden folgenden noch um etwas verlängert, alle drei sehr dünn, mit leichter Verbreiterung an der Spitze, die bei dem 6. schon von der Wurzel ab bemerkbar hervortritt. Die Farbe der fünf unteren hell durchscheinend gelbroth, das Bruchstück des 6. und ohne Zweifel auch die oberen Glieder schwarz. Das Halsschild breit, mit wenigstens $\frac{3}{4}$ seiner Länge vorn stark buckelig übergewölbt und dadurch anscheinend sehr verkürzt, zugleich durch die tief eingezogenen stumpfwinkligen Vorderecken sehr verengt; die Seiten breit gerandet, mit sehr weiten Bogen nach vorn zusammengekrümmt, die Hinterecken kurz und breit zugespitzt, durch einen scharfen, in den Seitenrand verlaufenden Schrägeindruck etwas aufgetrieben; der Hinterrand tief eingesenkt, jederseits weit ausgebuchtet, mit kurzem doppelt ausgerandeten Mittelzipfel. Die Oberfläche vor dem Schildchen jederseits breit schräg niedergedrückt, kaum punktirt, glänzend schwarz. Das Schildchen breit dreieckig mit etwas gerundeten Seiten, hinten kurz abgestutzt, mit deutlichem Hinterzipfel und herzförmigem Vordergrübchen, glänzend ziegelroth mit bräunlichem Saume. Die Deckschilde breit und flach walzenförmig, hinterwärts etwas verschmälert, um das Schildchen wenig erhöht, zu dessen Seiten nach der Wurzel herab niedergedrückt, auch der Rücken hinterwärts abgeflacht und mit sehr sanfter Wölbung abfallend; die Schulterbeulen gleichfalls nur flachhöckerig und innerseits durch einen breiten Eindruck abgesetzt; die Seitenlappen gross, ziemlich tief herabgezogen. Die Punktstreifen sehr regelmässig, deutlich und besonders die mittleren hinter den Schulterbeulen kräftig, die Vorderenden fast verschwindend, und auch die hinteren auf der Wölbung merkbar abgeschwächt, auf ihr die drei der Naht jederseits zunächst liegenden in leichte Furchen eingedrückt: die Zwischenräume flach, seitlich und hinten mit leichter Wölbung emporgehoben, fein genarbt und deshalb nur matt glänzend. Die Farbe ziegelroth, ein schmaler, auf jeder Flügeldecke zwischen den Eindrücken an Schildchen und Schulterbeule sich zu einem dreieckigen Flecke erweiternder Wurzelsaum, und hinter der Mitte eine gemeinsame breite, hinterwärts gegen die Naht hin bogig erweiterte Querbinde schwarz. Unterseite und

Pygidium fein runzlig punktirt, dünn greishaarig, gleichfalls schwarz. Der Mittelzipfel des ersten Ringes und die Vorderbrust ziegelroth; der Vorderrand der letzteren rundlich vorgezogen, die Mittelfläche vorn etwas aufgewulstet, hinterwärts dreieckig niedergedrückt, mit kurzen scharf zugespitzten Hinterenden. Die Hüften rothbräunlich; die Beine fehlen, wie bemerkt, dem einzigen vorhandenen ♀ Stücke; der letzte Hinterleibsring desselben mit einer grossen halbkugeligen Grube.

Von Sierra Leona (*Afzelius!* im Mus. *Holm.*, aus dem Mus. *Schönherr*).

59. Cr. gladiatorius m. Ziegelroth, zwei Punkte des spiegelglatten Halsschildes und die Deckschilde schwarz mit rother Spitze der letzteren; die Punktstreifen ziemlich fein mit verloschenen Vorder- und Hinterenden, und sehr flach gewölbten glänzenden Zwischenräumen. L. $3\frac{1}{2}'''$; Br. $3'''$.

Den Arten mit schwarzen Deckschilden aus der 10. Rotte sehr nahe verwandt und etwa dem *Cr. inflatus* in der Grösse am nächsten kommend, aber mehr walzenförmig, hinterwärts kaum verschmälert, die Schultern nicht so eckig heraustretend, und der Hinterrand des Halsschildes ohne die gröberen Seitenzähnchen der genannten Rotte. Der Kopf flach, mit schwacher unten zu einem seichten dreieckigen Eindruck verbreiterter Stirnrinne, das Kopfschild oben durch eine leichte Querfurche begrenzt, mit seinem unteren Theile tief eingezogen; die Punktirung deutlich aber sehr vereinzelt, nach der Mitte der Stirn hin feiner, die Farbe glänzend rostroth, nur die Kinnbacken und die grossen über der Mitte breit und ziemlich tief ausgerandeten Augen schwarz. Die kräftigen Fühler von mehr als halber Körperlänge, das 2te Glied kurz birnförmig, um die Hälfte länger als breit, das 3te doppelt und das 4te dreimal länger als das 2te, das 5te noch etwas verlängert und diesem die oberen gleich, letztere zugleich deutlich zusammengedrückt und erweitert, mit sehr kurz dreieckigem Fortsatze des Endgliedes. Die Farbe hell rothgelb, die unteren Glieder durchscheinend, mit Lackglanz, die oberen dünn greisbehaart, an den Spitzen mit einzelnen lang abstehenden weisslichen Wimpern besetzt. Das Halsschild anscheinend kurz, mit der grösseren Hälfte vorn stark kugelig übergewölbt und über dem Kopfe ziemlich steil abfallend, durch die sehr tief eingezogenen stumpfwinkligen Vorderecken daselbst sehr ver-

schmälert; die breit abgesetzten Seitenränder nach vorn in weiten Bogen zusammengeneigt, die Hinterecken kurz und breit, aber scharf, durch einen Schrägeindruck aufgetrieben, der Hinterrand fein gesägt, jederseits seicht ausgebuchtet, auf der äusseren Hälfte tief eingesenkt, mit kurzem, breiten, deutlich doppelt ausgerandeten Mittelzipfel; neben diesem jederseits ein fast dem Rande gleichlaufender kurzer Quereindruck. Die Oberfläche spiegelglatt, die Farbe dunkel ziegelroth, ein schmaler Hintersaum und auf der Mitte jederseits ein kleiner rundlicher Punkt schwarz. Das Schildchen stark ansteigend, dreieckig und hinten kurz abgestutzt, mit undeutlichem Hinterzipfel und rundlichem Vordergrübchen, glänzend roth, nur ein zarter Vordersaum schwarz und die seitlichen Säume bräunlich. Die Deckschilde kurz und gedrungen walzenförmig, um ¼ länger als breit, hinterwärts kaum verschmälert, nur die Spitze des Schildchens hoch aufgeworfen und seitlich desselben nach der Wurzel zu leicht abfallend, die höckerigen Schulterbeulen innerseits durch einen Längseindruck abgesetzt, hinterwärts durch einen seichten breiten Schrägeindruck begrenzt, die hintere Wölbung nur schwach abgeschrägt; die Seitenlappen breit, lang herabgezogen, mit einer deutlichen Punktreihe besetzt. Die Punktstreifen regelmässig, von mässiger Stärke, auf der hinteren Hälfte allmählig schwächer, die Vorderenden und bei den mittleren auch die bis zur Wölbung reichenden Hinterenden verschwindend, daselbst die inneren und äusseren in leichte Furchen eingedrückt: die Zwischenräume breit, sehr flach gewölbt, kaum sichtbar narbig gerunzelt, glänzend. Die Farbe ein reines Lackschwarz, das hintere von einer graden, die Naht rechtwinklig durchsetzenden Querlinie abgesetzte Sechstel unter der Wölbung roth. Das Pygidium runzlig punktirt, stumpf gekielt, etwas bleicher roth, dünn greishaarig; auch die Unterseite dicht querrunzlig mit zerstreuter gröberer Punktirung des letzten Ringes und vereinzelter kurzer greiser Behaarung. Die Beine derb und kräftig, und, wie auch die Unterseite, roth, mit schwarzen Spitzen der Krallenhäkchen. Der Vorderrand des Prosternums nur schwach vorgezogen, die Mitte leicht wulstig, die Hinterenden kurz und breit. Das letzte Segment des ♀ mit einer breiten und tiefen, an den Seiten leicht niedergedrückten Grube.

Von Guinea (Mus. *Westerm.*), insbesondere von Old-Calabar (Mus. *Murray, Fairmaire.*)

In den Sammlungen ist der Käfer unter der Benennung *Cr. gloriosus Dej.* bekannt, die jedoch wegen des inzwischen beschriebenen *Cr. gloriosus Muls.* aus Kleinasien nicht beibehalten werden konnte.

60. Cr. dislocatus m. Rostroth mit blaugrünen Deckschilden; das Halsschild spiegelglatt, die Punktstreifen fein, mit flachen kaum gerunzelten, glänzenden Zwischenräumen. L. $1\frac{3}{4}$—$2\frac{1}{2}$‴; Br. 1—$1\frac{1}{3}$‴.

Durch die Färbung der Deckschilde weicht dieser Käfer gar sehr von allen übrigen Arten dieser Rotte ab, schliesst sich aber doch im Habitus so nahe an die vorhergehende und noch mehr die folgende Art an, dass er sich von denselben nicht trennen lässt, und jene Färbung daher eben nur eine Anomalie bildet, wie sie durch die auffallende Farbenvertheilung des *Cr. comoedus* bereits in anderer Weise für diese Rotte vorliegt. Der Kopf flach, mit breiter, seichter, kaum merklich eingedrückter Stirnrinne; das untere Ende des Kopfschilds etwas eingezogen, seine obere Begrenzung wenig merkbar; die Oberlippe wieder stärker vorspringend. Die Punktirung fein und zerstreut, auf dem Kopfschilde in schwache Längsrunzeln übergehend, die Farbe glänzend rostroth mit gebräunten Kinnbacken, die lang gestreckten breit und ziemlich tief ausgebuchteten Augen schwarz. Die Fühler des ♂ von $\frac{2}{3}$, des ♀ von halber Körperlänge, schlank und dünn; das 2te Glied kurz eiförmig, fast doppelt länger als breit, das 3te doppelt und das 4te dreimal länger, das 5te nebst den folgenden noch etwas vergrössert, die sechs oberen wenig zusammengedrückt und erweitert, stark gebräunt, die 5 unteren durchscheinend rothgelb. Das Halsschild kurz und hinten breit, stark kugelig gewölbt und mit $\frac{2}{3}$ seiner Länge vorn tief abwärts gekrümmt, die Vorderecken stark eingezogen, fast rechtwinklig, die Seiten deutlich gerandet, mit etwas geschweiften Bogen nach vorn zusammengeneigt; die breiten Hinterecken scharf vorgezogen, etwas aufgetrieben, der Hinterrand jederseits breit und tief ausgebuchtet, deutlich gesägt, mit kurzem, breiten fast grade abgestutzten, noch etwas gröber gezähnten Mittelzipfel. Die Oberfläche vor dem Schildchen jederseits leicht schräg eingedrückt, sehr fein und zerstreut punktirt, glänzend rostroth, nur ein schmaler Saum des Hinterrandes schwärzlich. Das Schildchen

schräg ansteigend, herzförmig mit kurz abgestutzter Spitze und schmalem Vordergrübchen, glänzend rostroth, mit schwärzlichem an der Wurzel etwas deutlicher hervortretenden Saume. Die Deckschilde aus dem Walzenförmigen nach hinten sehr schwach sich verschmälernd, etwa um die Hälfte länger als breit, längs der Wurzel schwach aufgewulstet, um das Schildchen stärker erhöht und hinter demselben längs der Naht leicht niedergedrückt; die Schulterbeulen breit höckerig hervortretend, und innerseits durch einen breit dreieckigen Eindruck abgesetzt; die Seitenlappen von mässiger Stärke, über ihnen je noch ein breiter, die Schulterbeule hinterwärts begrenzender Quereindruck. Der Rücken nach der Spitze zu mit sehr sanfter Krümmung abfallend, die Spitzen einzeln abgerundet. Die Punktstreifen fein und bei dem ♀ noch feiner, mit wenig bemerkbaren Vorderenden, hinten bei dem ♀ fast schon bei dem Beginne des letzten Drittels verschwindend, die Zwischenräume flach, nur die seitlichen bei dem ♂ etwas heraustretend, kaum runzlig punktirt, glänzend. Die Farbe dunkel blaugrün ohne alle Zeichnung. Das Pygidium fein runzlig punktirt, dünn greishaarig, und nebst Unterseite und Beinen einfarbig rostroth mit schwarzen Krallenhäkchen. Der Vorderrand des Prosternums breit vorgezogen und zur Aufnahme der Mundtheile abwärts gebogen, die Mitte bei dem ♂ stumpf längswulstig, dem ♀ nur schwach erhöht, die Hinterenden kurz und eckig hervortretend, vor ihnen die hintere Fläche schwach eingedrückt. Die Fussglieder, besonders das erste, bei dem ♂ etwas länger und breiter als bei dem ♀; der letzte Hinterleibsring bei jenem mit einer breit und flach eingedrückten Stelle, bei diesem mit einer grossen halbkugeligen glänzenden Grube.

Von Old-Calabar in Guinea (Mus. *Murray. Fairm.*).

61. Cr. simplex Murr. Ziegelroth mit schwarzen Fühlerenden und Fussgliedern; das Halsschild spiegelglatt, die Punktstreifen fein mit flachen, sehr fein quer gerunzelten Zwischenräumen. L. $2\frac{1}{2}'''$; Br. $1\frac{1}{3}'''$.

Den grösseren Stücken des vorhergehenden gleich und ihm im Habitus sehr ähnlich, der Färbung nach aber das entgegengesetzte Extrem darstellend, sofern die Flügeldecken hier völlig die lichte Farbe des übrigen Körpers zeigen, und allein der schwärzliche Vordersaum derselben von jener abweicht. Der Kopf flach, mit einem breiten, seichten, nach unten sich dreieckig erweiternden Längseindrucke, das Kopfschild oben durch einen

schwachen Querwulst abgesetzt, unten stark eingezogen, mit wieder stärker vortretender Oberlippe. Die Punktirung oben fein und zerstreut, nach dem Kopfschilde dichter und etwas stärker, die Farbe ziegelroth mit mässigem Glanze, die Oberlippe mit den Kinnbacken pechbraun, auch die Aussenseite der beiden ersten Vordertasterglieder verwaschen gebräunt; die langgestreckten, breit und ziemlich tief ausgebuchteten Augen schwarz. Die Fühler (des ♀) von halber Körperlänge, ziemlich dünn; das 2te Glied kurz birnförmig mit stark eingeschnürter Wurzel, die beiden folgenden gleich lang und etwa $2\frac{1}{2}$mal länger als das 2te, das 5te noch etwas verlängert und diesem letzteren die oberen gleich; die fünf unteren licht durchscheinend gelb, die oberen wenig zusammengedrückt und verbreitert, schwarz, dünn greishaarig, mit gebräunter Wurzel des 6. und 7. Gliedes. Das Halsschild kurz und hinten sehr breit, vorn mit $\frac{2}{3}$ der Länge stark übergewölbt, zum Kopfe steil abfallend, von dem Schildchen jederseits leicht schräg eingedrückt; die Vorderecken tief eingezogen, fast rechtwinklig; die Seiten gerandet, mit flachen, etwas geschweiften Bogen nach vorn zusammengeneigt, die Hinterecken kurz und breit, scharf zugespitzt, wenig aufgetrieben, der Hinterrand breit ausgebuchtet, scharf gesägt, mit kurzem, doppelt ausgerandeten und gleichfalls scharf gesägten Mittelzipfel. Die Oberfläche äusserst fein und zerstreut punktirt, mit spiegelglattem Zwischengrunde, die Farbe hellziegelroth mit schmalem, schwärzlichen Hintersaume. Das Schildchen schräg ansteigend, fast gleichseitig dreieckig mit kurz abgestutzter Spitze und schwachem Vordergrübchen, glänzend ziegelroth mit dunklerem Saume. Die Deckschilde walzenförmig hinterwärts wenig verschmälert, um das Schildchen schwach erhöht und hinter demselben längs der Naht flach niedergedrückt; die Schulterbeulen gleichfalls nur leicht gewölbt und innerseits durch einen breit dreieckigen Eindruck abgesetzt, die Seitenlappen stark herabgezogen, und über ihnen die Seiten etwas zusammengedrückt; die hintere Wölbung sehr schräg abfallend, die Spitzen einzeln breit zugerundet. Die Punktstreifen sehr fein, die Vorderenden und bei dem ♀ auch das hintere Drittel fast verschwindend; die Zwischenräume breit und flach, vorn nebst den Schulterbeulen glänzend, je weiter hinterwärts, desto mehr durch feine Querrunzeln matt. Die Farbe hellziegelroth mit zart bräunlich gesäumter Wurzel. Das

Pygidium etwas heller rothgelb, stumpf gekielt, runzlig punktirt und dünn greishaarig; auch die greisbehaarte Unterseite nebst den Beinen ziegelroth, nur die Schienenspitzen nebst den Fussgliedern schwarz. Der Vorderrand des Prosternums kaum vorgezogen, schwach abwärts gekrümmt; die Hinterenden breit dreieckig zugespitzt. Das letzte Segment des ♀ mit der gewöhnlichen halbkugeligen Grube, des ♂ einfach.

Ebenfalls von Old-Calabar in Guinea. (Mus. *Murray, Fairmaire.*)

Dreizehnte Rotte. Fühler kurz und derb; Körper schmal walzenförmig, siebartig punktirt, mit dabei noch regelmässig punktstreifigen Deckschilden. Die Kinnbacken des ♂ sark erweitert und nach Art mancher Clythriden ausgehöhlt. Die Färbung roth mit schwarzen, manchmal zusammenfliessenden Zeichnungen.

Wenige, aber durch den Habitus und die Kinnbacken des ♂ sehr ausgezeichnete Arten vom Cap.

62. Cr. polyhistor m. Oben rostgelb, zwei Hakenflecke des dicht und fein punktirten Halsschilds und drei manchmal zusammenfliessende Flecke der Flügeldecken (2, 1) nebst deren Rande schwarz; die Punktstreifen fein, mit flachen, noch schwächer punktirten Zwischenräumen.

♂ Kopf und Unterseite schwarz;

♀ Kopfschild und Hinterleib nebst Vorder- und Mittelbrust gelb; die Mitte der Hinterbrust mehr oder weniger verwaschen gelblich.

L. $1\frac{1}{3}$—2‴; Br. $\frac{3}{4}$—1‴.

Den asiatischen Arten der nächstfolgenden Rotten in Zeichnung und Punktirung nicht unähnlich, aber merklich kleiner, besonders schlanker, und in der Zeichnung der Oberseite überaus veränderlich. Der Kopf flach, dicht und fein punktirt, bei den vorliegenden ♂ einfarbig schwarz, die Kinnbacken derselben stark vergrössert, innerseits ausgehöhlt, auf der hinter dem lamellenartig vorspringenden Rande des Kopfschildes liegenden Vorderecke mit einem kräftigen und scharfen Zahne besetzt, die dahinter liegenden inneren Mundtheile bräunlich-roth, bei dem ♀ das Kopfschild mit den Mundtheilen, und zuweilen auch noch der darüber liegende Rand der unteren Stirn hellgelb, die Kinn-

backen von normaler Gestalt. Die Fühler des ♂ kurz aber derb, das Wurzelglied eiförmig, die beiden folgenden kaum länger, verkehrt kegelförmig, das 4te etwa um ¼ grösser und diesem die folgenden gleich, dabei kurz aber breit und allmählig immer breiter zusammengedrückt, daher dreieckig, mit gleichfalls kurzem breit dreieckigen Fortsatze des Endglieds; die Farbe rostroth, die obere Hälfte des 6ten und 7ten, und die vier oberen Glieder schwarz. Die Fühler des ♀ merklich kürzer, dünner und an den oberen Gliedern nur rauchgrau angeflogen. Das Halsschild kurz, mit der vorderen grösseren Hälfte sanft übergewölbt, etwas verschmälert; die Seiten sehr fein gerandet, erst mit dem vordern Drittel stark zusammengebogen, die Hinterecken breit zugespitzt, der Hinterrand seicht ausgeschweift, mit kurzem, deutlich doppelt ausgerandeten Mittelzipfel. Die Oberfläche vor dem Hinterrande etwas eingesenkt, jederseits vor dem Schildchen seicht quer eingedrückt, fein aber dicht punktirt, mit glänzendem Zwischengrunde. Die Farbe rostgelb mit schmal schwarzem Hintersaume; vor dem Schildchen ein schwärzlicher Schatten, und ausserdem jederseits ein schwarzer vom Hinterrande bis zur Mitte reichender, dann hakenförmig nach innen gebogener Längsfleck die Innenenden dieser Querhaken nur durch einen schmalen, nicht punktirten Zwischenraum geschieden. Bei dem ♀ die Farbe gewöhnlich lichter rostgelb, die Zeichnung schwächer und zierlicher, die Winkel der Hakenflecke nur verwaschen gebräunt, fast unterbrochen, oder nur deren Vorderenden als unscheinbare Wische vorhanden. Das Schildchen kurz und breit dreieckig, hinten ansteigend und kurz abgestutzt, mit kurzem waagerecht liegenden Hinterzipfel, das Vordergrübchen kaum bemerkbar, die Oberfläche sehr fein punktirt, glänzend schwarz. Die Deckschilde reichlich doppelt länger als das Halsschild, schlank walzenförmig, hinterwärts etwas verschmälert, um das Schildchen kaum erhöht, auch innerseits der breiten flachen Schulterbeulen nur schwach eingedrückt, der Seitenlappen wenig entwickelt, und auch die hintere Wölbung sehr schräg abfallend. Die Punktstreifen sehr regelmässig, ziemlich fein, nur der 9te etwas stärker eingedrückt; die Zwischenräume breit, flach, zerstreut punktirt und glänzend. Die Farbe rosröthlich oder lichter gelb bis zum Lehmgelben, ein mit Ausschluss des Seitenlappens die ganzen Flügeldecken umziehender, längs der Naht verbreiterter Saum und drei Flecke dersel-

ben schwarz, ein Längsfleck auf der Schulterbeule, ein breiterer innerseits des erstern, bis auf den 2ten Zwischenraum ausgedehnt, und ein grosser von der Mitte bis über die Wölbung hinabreichender Längswisch, welchem gegenüber sich auch der schwarze Aussensaum sehr merklich erweitert. Aendert jedoch ab

β. Die ganzen Flügeldecken bis auf den sehr geschwundenen Schulterfleck einfarbig lehmgelb (ein ♀ aus dem Mus. *Hamburg.*), und andrerseits

γ. Die Flecke der Flügeldecken soweit ausgedehnt und zusammenfliessend, dass dieselben glänzend kohlschwarz erscheinen. Vollständig ausgefärbte Stücke dieser Form zeigen auf den ersten Blick etwas Fremdartiges, sodass man darin eine eigene Art erkennen möchte; es finden sich aber Uebergänge mit gebräuntem Seitenlappen, mit bräunlichem Rande über demselben, und mit braun durchscheinender Spitze der Flügeldecken, besonders ♀, und bei solchen ist dann auch der Hinterleib mit dem Pygidium mehr oder weniger deutlich rothgelb gefärbt.

Das Pygidium deutlich punktirt, stumpf gekielt, bei dem ♂ schwarz, mit pechbraun durchscheinendem untern Rande, bei dem ♀ schmutzig rothgelb oder gelb, oben mit einem zweilappigen verwaschenen, schmutzig bräunlichen Fleck. Auch die Unterseite des ♂ schwarz, die Vorderbrust und der Hinterrand des letzten Bauchringes bräunlich; bei dem ♀ der Hinterleib mit der Vorder- und Mittelbrust gelb, und die Mitte der Hinterbrust trüb gelblich, bei den der var. *γ.* angehörenden ♀ gewöhnlich etwas mehr verdunkelt. Die Beine mit den Hüften rostgelb, die Schenkel kurz, aber stark verdickt, die Schienen kaum gebogen, unterwärts breit keulig erweitert; das Prosternum der Länge nach seicht eingedrückt, der Vorderrand ganz kurz vorgezogen, der Hinterrand fast gerade abgeschnitten, mit wenig vortretenden, nur als kurze Schwielen wahrnehmbaren Hinterecken. Das letzte Segment des ♂ mit einem seichten Quereindrucke, des ♀ mit mit einer sehr breiten, an den Seitenrändern niedergedrückten Grube.

Vom Cap (*Krebs!* im Mus. *Berol.*; *Ecklon!* im Mus. *Hamb. Thorey*). Bei einem vereinzelten ♂ im Mus. *Saunders* ist zweifelhaft Ostindien als Heimath bezeichnet, ohne Zweifel nur durch einen Irrthum.

63. Cr. mandibularis m. Rothgelb; Oberkopf, Schildchen und zwei Flecke der Flügeldecken (1, 1) mit Hinterbrust und Hinterleib schwarz, die Beine schwarzbunt. Die Oberseite dicht punktirt mit stärkeren Punktstreifen und flachen glänzenden Zwischenräumen. L. $1\frac{1}{3}'''$; Br. $\frac{2}{3}'''$.

Den kleinsten Stücken des vorhergehenden überaus ähnlich, demselben auch durch den Bau der Kinnbacken bei dem ♂ nahe verwandt, und desshalb auch das mir unbekannt gebliebene ♀ wahrscheinlich dem ♀ des *Cr. polyhistor* entsprechend gezeichnet. Uebrigens ist der Käfer merklich schmaler als der vorhergehende, mehr ins Röthliche fallend, und an den schwarzgefleckten Beinen sogleich kenntlich. Der Kopf (des ♂) gross und breit, die kurze, fast doppelt so breite als lange Stirn oben mit schwach angedeuteter Stirnlinie, das Kopfschild zu einem schmalen, tief ausgerandeten viereckigen Rahmen zusammengeschwunden, dessen untere Ecken als lange, breit zugespitzte Zähne hervorspringen, und dadurch gewissermassen nur Vorderstücke der gleichfalls stark vorspringenden, vorn gezähnten, nach den stark einwärts gekrümmten Spitzen sich verschmälernden Kinnbacken zu bilden scheinen. Die Fühlerwurzeln werden dadurch hart an den unteren Theil der kurzen aber breiten, schmal und ziemlich tief ausgerandeten Augen hingedrängt, gewissermassen zwischen den blattförmig erhöhten Rand des Kopfschildes und die Augen eingeklemmt: die Kinnbacken dagegen haben sich auf Kosten des ganzen Unterkopfes ungemein — selbst noch mehr als bei der vorhergehenden Art — vergrössert, erstrecken sich erst, mit geschweiften Vorderenden sich verjüngend, nach unten, und krümmen sich dann mit kurz eingebogenen Spitzen nach innen zusammen, indem sie zugleich eine weite Durchsicht nach hinten gestatten: dabei ist die Stirn grob punktirt und nebst den Augen schwarz, Kopfschild, Kinnbacken und hintere Mundtheile rothgelb, nur die hakenförmigen Kinnbackenenden pechbräunlich. Die Fühler nicht von halber Körperlänge, das 2te Glied aufgetrieben eiförmig und die drei folgenden demselben gleich, davon das 5te schon etwas erweitert, die oberen um die Hälfte länger, an Breite der Länge der vorhergehenden gleich und dadurch eine breit zusammengedrückte, schwach gesägte Keule bildend: die fünf unteren durchscheinend hellgelb, die oberen schwarz. Das Halsschild gross, etwas länger als breit, aus dem Walzen-

förmigen nach vorn etwas verschmälert und daselbst seitlich zusammengedrückt, mit schwach nach vorn hin übergekrümmter Firste, die tief eingezogenen Vorderecken fast rechtwinklig; die Seiten gerandet, vor den spitz vorgezogenen Hinterecken leicht geschweift, erst von der Mitte ab mit schwach gekrümmten Bogen zusammenlaufend; der Hinterrand jederseits nur leicht ausgebuchtet, der Mittelzipfel kurz, undeutlich doppelt ausgerandet. Die Oberfläche vor dem Schildchen jederseits leicht quer niedergedrückt, ziemlich dicht, wenn gleich nicht tief punktirt, lackglänzend rothgelb mit zartem schwarzen Hintersaume. Das Schildchen schräg ansteigend, quer viereckig, hinterwärts etwas verschmälert und mit abgerundeten Hinterecken breit abgestutzt; Hinterzipfel und Vordergrübchen undeutlich, die Oberfläche fein und ziemlich dicht punktirt, glänzend schwarz. Die Deckschilde schmal walzenförmig, etwa $1\frac{2}{3}$ mal so lang als das Halsschild, und eng an das letztere angeschlossen, wodurch der Käfer auch eine habituelle Aehnlichkeit mit manchen Clythra- und Bostrichus-Arten erhält; hinter der Wurzel leicht quer niedergedrückt, um das Schildchen wenig erhöht, auch die Schulterbeulen sammt den Eindrücken an deren Innenseiten nur wenig bemerkbar. Die Seitenlappen von ziemlicher Länge, die Wölbung kurz abfallend. Die Punktstreifen sehr regelmässig, kräftig, hinterwärts etwas schwächer, die flachen Zwischenräume mit feiner und dichter, mit Querrunzeln untermengter Punktirung bestreut, zwischen welcher sich auf der Wölbung die Hinterenden der mittleren Streifen verlieren. Die Farbe ein lackglänzendes Rostroth; ein Vordersaum und zwei Flecke auf jeder Flügeldecke schwarz, ein länglicher vorn auf der Schulterbeule, und ein hinterer rundlicher, mehr verwaschen begrenzter auf der Wölbung. Das Pygidium stumpf gekielt, nebst Hinterleib und Hinterbrust schwarz, dünn greishaarig; die Beine rothgelb, die breiten Aussenseiten der stark verdickten Schenkel nebst den Aussenkanten der Schienen geschwärzt, mit bräunlichen Fussgliedern. Die Vorderbrust roth, ihre Mitte flach mit kurz und schmal kahnförmig vorgezogenem Vorderrande, die Hinterzipfel wenig bemerkbar. Das letzte Segment des ♂ einfach; das ♀ unbekannt.

Aus dem Kaffernlande. (Mus. *Holm.*)

Vierzehnte Rotte. Fühler kurz, ziemlich dünn; Körper walzlich, rothgelb oder gelb mit dicht punktirter Oberseite und dabei noch punktstreifigen Deckschilden. Die Zeichnung schwarz und sehr übereinstimmend; auf dem Halsschilde ein hinten und seitlich gestielter Ring, auf den Flügeldecken drei wellige manchmal zugleich zackige Querbinden, deren hintere stets, und zuweilen auch die vorderen in Flecken aufgelösst. Grosse, schöne Käfer aus Vorderasien, in Afrika (Aegypten) nur durch eine einzige, verhältnissmässig kleine und nur verloschen gezeichnete Art vertreten. (Vergl. Linn. IX. 74. Achte Rotte).

64. Cr. punctatissimus m. Knochengelb, die Seiten der Hinterbrust schwärzlich, die Deckschilde mit verloschenen bräunlichen Querbinden; das Halsschild grob runzlig punktirt, undeutlich gekielt, die Punktstreifen sehr derb, bis über die Mitte hinaus deutlich, hinten unter der gleichfalls derben Punktirung der Zwischenräume sich verlierend. L. $1\frac{2}{3}$—$2\frac{2}{3}$‴; Br. $\frac{5}{6}$—$1\frac{1}{4}$‴.

Zwar merklich kleiner als die asiatischen Arten dieser Gruppe, aber doch denselben unverkennbar aufs Nächste verwandt, und eigentlich von ihnen nur durch den bleicheren Ton der Grundfarbe und die undeutliche, zum Theil verloschene Zeichnung abweichend. Der Kopf flach, die Stirn oben mit fein eingeschnittener kurzer Linie und etwas eingezogenem unteren Kopfschildsrande, grob und dicht runzlig punktirt mit glänzendem Zwischengrunde; am unteren Ende der Stirnlinie eine fast punktfreie, daher anscheinend etwas schwielig aufgetriebene Stelle. Die Farbe knochengelb, etwas ins Röthliche fallend, mit hellerer Oberlippe, die Kinnbackenspitzen und die kurze Stirnlinie bräunlich oder schwärzlich, die lang gestreckten, breit und ziemlich tief ausgebuchteten Augen schwarz. Die Fühler von etwas über halber Körperlänge, ziemlich schlank, das 2te Glied kurz birnförmig, etwas länger als breit, die drei folgenden stufenweise verlängert und das 5te etwa doppelt so lang als das 2te, die folgenden einander gleich und ein wenig kürzer als das 5te, breit zusammengedrückt und erweitert, mit kurzem, dreieckig zugespitzten Fortsatze des Endglieds. Die Farbe auch hier knochengelb, die fünf unteren durchscheinend, die oberen dünn greisbehaart und an den Spitzen gewimpert. Das Halsschild aus breiter Basis vorn mit der grösseren Hälfte schwach übergekrümmt, daselbst durch

die stark eingezogenen stumpfen Vorderecken etwas verschmälert, seitlich zusammengedrückt, fein gerandet, und die Ränder mit bis nahe an die Vorderecken nur schwach gekrümmten Bogen zusammengeneigt; die Hinterecken breit und spitz vorgezogen, der Hinterrand jederseits breit und etwas wellig ausgeschweift, schwach eingesenkt, der Mittelzipfel kurz und nur undeutlich doppelt ausgerandet. Die Oberfläche dicht und grob punktirt, die Punkte seitwärts immer dichter gedrängt, zuletzt zu Runzeln verfliessend; der Zwischengrund, welcher sich über die Mitte hin als eine stellenweise unterbrochene oder undeutlich gewordene Kiellinie bemerklich macht, seidig glänzend. Die Färbung knochengelb mit schwach rostgelblichem Anfluge; ein schmaler Saum des Hinterrandes braun, manchmal auch ein verwaschenes Fleckchen vor dem Mittelzipfel und ein ähnliches jederseits der Mitte, seltener noch ein schwacher, diese Fleckchen verbindender Schatten bräunlich, als Andeutungen der bei dieser Gruppe typischen, bei den asiatischen Arten mehr oder weniger deutlich ausgebildeten Zeichnung des Halsschilds. Das Schildchen dreieckig, hinten kurz und breit abgestutzt mit deutlichem, flach niederliegenden Hinterzipfel; die Fläche wenig ansteigend, vorn mit dem gewöhnlichen Grübchen, und ausserdem mit einzelnen groben Punkten besetzt; die Farbe ebenfalls knochengelb mit dunkler gesäumten Rändern. Die Deckschilde gestreckt walzenförmig, um nahe $\frac{1}{3}$ länger als breit, aus breiter Wurzel hinterwärts etwas verschmälert, um das Schildchen wenig erhöht, innerseits der breiten flachen Schulterbeulen seicht niedergedrückt; auch der Rücken längs der Naht etwas verflacht und allmählig bis zur Spitze abfallend, mit kurzen aber tief herabgezogenen Seitenlappen. Die Punktstreifen sehr regelmässig, aus groben vorn grübchenartigen Hohlpunkten gebildet, die der Naht und dem Seitenrande zunächst stehenden in leichte Furchen eingedrückt, alle vom letzten Drittel ab etwas schwächer; die Zwischenräume vorn schwach gewölbt, schmal und mit einer Reihe feiner Punkte besetzt. Die Zwischenräume werden nach hinten breiter, ihre Punktirung gröber, dichter gedrängt, sich verdoppelnd und häufend, so dass sie auf dem hinteren Drittel die Stärke der Punktstreifen selbst erreichen und letztere unter ihnen fast ganz verschwinden. Die Farbe dunkel knochengelb, bei völlig ausgefärbten Stücken mit schwach rostgelbem Anfluge; die Wurzel schmal schwärzlich gesäumt, und

ausserdem sind noch zwei oder drei nach der typischen Zeichnung der Gruppe gebildete, aber nur durch schwache bräunliche Schatten angedeutete, zuweilen gar nicht bemerkbare wellige Querbinden auf jeder Flügeldecke vorhanden; die vordere von der Schulterbeule gegen die Naht hin, die 2te dicht vor der Wölbung, und die 3te nur selten wahrnehmbare dicht vor der Spitze; alle drei meist nur dann zu erkennen, wenn man den Käfer in einer gewissen Entfernung mit blossem Auge betrachtet. Das Pygidium dicht und fein runzlig punktirt, schwach gekielt, dünn greishaarig, gelb; auch die Unterseite mit den Beinen dünn silberhaarig und gelb, die Parapleuren mit dem anstossenden Theile der Hinterbrust, letzterer mit verwaschener Begrenzung, auch ein Fleck jederseits der Vorderhüften schwärzlich; auch die Schenkel in der Mitte gewöhnlich mit einem dunkleren Schatten, auch wohl die Schienen oder nur die hinteren auf der Aussenseite mit einer ähnlichen Längslinie bezeichnet. Der Vorderrand des Prosternums kaum vorgezogen, die Mitte der Länge nach stumpf erhöht, die Hinterenden kurz und breit zugespitzt. Das letzte Segment des ♂ mit einem breiten, seichten, glänzenden Längseindruck, des ♀ mit einer tiefen, breit elliptischen, gleichfalls glänzenden Grube.

Aus Aegypten. (*Ehrenberg!* im Mus. *Berol.; Schaum!*, auch von *Waltl* mitgetheilt.)

Fünfzehnte Rotte. Fühler kurz und gedrungen; Körper von geringer Grösse, breit und etwas flach gewölbt, oben bleich gelb oder trüb gefleckt mit dicht punktirter Oberseite und dabei noch punktstreifigen Deckschilden. Kleine zierliche Arten aus Aegypten (und Indien), die zum Theil den Typus der vorhergehenden Rotte im verjüngten Massstabe wiederholen. (Vergl. Linnaea IX. S. 80. Neunte Rotte).

65. Cr. melanocephalus Mus. Ber. Bleichgelb; Kopf, Brust und Basis des Hinterleibs mit dem Vordersaum der Deckschilde schwarzbraun, das Halsschild dicht punktirt, die Punktstreifen fein mit flachen, sehr fein längsreihig punktirten Zwischenräumen. L. $\frac{2}{3}'''$; Br. $\frac{1}{3}'''$.

Von diesem kleinen Käfer habe ich nur ein einziges Exemplar aus dem Berliner Museum vor mir, und dies ist, wie ich glaube mit Recht, von *Erichson* als ein nicht vollständig ausgefärbtes an-

genommen worden, sodass die Beschreibung des Thieres künftig wohl noch einige Veränderungen zu erleiden haben wird. Seine Beschaffenheit ist jedoch vollständig ausreichend, die Art soweit kenntlich zu machen, dass ihre Wiedererkennung als gesichert betrachtet werden darf. Der Kopf flach mit oben kaum abgegrenztem, unten schwach eingezogenen Kopfschilde, die Stirn breit aber nur kurz, deutlich punktirt, mit narbigem und dadurch matt glanzlosen Zwischengrunde, tief schwarzbraun, die breit eirunden, wenig ausgerandeten Augen schwarz, die Mundtheile schmutzig gelbbraun. Die Fühler nicht von halber Körperlänge, gedrungen und kräftig, das 2te Glied kurz und knotig, das 3te kaum länger, auch die beiden folgenden nur wenig verlängert, die sechs oberen je etwa doppelt so lang als das 2te, breit zusammengedrückt und erweitert, der Fortsatz des Engliedes kaum bemerkbar. Die Farbe bleich gelb mit schmutzig greis angeflogener Spitze. Das Halsschild mit der vorderen Hälfte nur wenig übergebogen, mit sanft gekrümmter Mittelfirste, daher anscheinend lang, nach vorn seitlich etwas zusammengedrückt und dadurch verschmälert; die Seiten fein gerandet, vor den spitz vorgezogenen Hinterecken leicht ausgeschweift, nach vorn mässig zusammengekrümmt; der Hinterrand jederseits breit und seicht ausgeschnitten, sehr fein gesägt, mit kurzem fast gerade abgestutzten Mittelzipfel. Die Punktirung fein und ziemlich dicht, mit schwach glänzendem Zwischengrunde, die Farbe bleichgelb mit verwaschen bräunlich gesäumtem Hinterrande. Das Schildchen fast gleichseitig dreieckig, hinten kaum ansteigend, fein punktirt, gelb. Die Deckschilde walzenförmig, beinahe doppelt so lang als das Halsschild, hinter der Wurzel schwach erhöht und dann mit breitem flachen Rücken nach der Spitze zu abfallend, jederseits am Schildchen etwas niedergedrückt, mit kurzem, breiten, einzeln punktirten Seitenlappen. Die Punktstreifen im Ganzen regelmässig, nur die äusseren vorn schwach wellig, auf der Wölbung kaum feiner; die Zwischenräume ziemlich breit, sehr flach gewölbt, mit einer Längsreihe feinerer Punkte besetzt, ausserdem der Raum zwischen dem abgekürzten Streifen und der Naht, sowie vor den Vorderenden der drei ersten Streifen mit ähnlichen Punkten angefüllt. Die Farbe ziemlich glänzend bleichgelb, auf den Schulterbeulen ein schmutzig gelbbräunlicher Wisch und der Vorderrand etwas dunkler bräunlich gesäumt. Das Pygidium

vereinzelt aber deutlich punktirt, gleichfalls bleichgelb, die Brust tief schwarzbraun, der Hinterleib schmutzig verwaschen gelbbraun, nach der Spitze zu lichter, das letzte Segment einfarbig gelb. Die Vorderbrust runzlig punktirt, der Länge nach etwas eingedrückt, mit dornig vortretenden Hinterenden; die Beine derb und kräftig, mit den Hüften einfarbig gelb. Das letzte Segment des ♂ mit einem breiten, rundlichen, etwas stärker glänzenden Eindrucke; das ♀ unbekannt.

Aus Aegypten. (*Ehrenberg!* im Mus. *Berol.*)

66. Cr. granularis m. Bleichgelb mit bräunlicher Hinterbrust, das Halsschild dicht punktirt, die Punktstreifen fein mit flachen, sehr fein runzlig punktirten Zwischenräumen. L. $\frac{1}{12}'''$; Br. $\frac{1}{2}'''$.

Dem vorhergehenden sehr ähnlich, aber fast um die Hälfte grösser, das Halsschild vorn noch weniger übergebogen, Kopf und Vorderbrust dem übrigen Körper gleichfarbig, und die Punktirung der Zwischenräume undeutlich, weshalb es mir nicht unmöglich scheint, dass der Käfer mit der vorhergehenden Art als deren ♀ zu verbinden sein möchte. Der Kopf flach mit unten eingezogenem Kopfschilde, deutlich und ziemlich dicht punktirt, wenig glänzend, die Stirn sehr breit; die Farbe bleich weisslichgelb mit schwach ins Röthliche fallendem Kopfschilde; die Mundtheile mit der Mitte der Oberlippe verwaschen bräunlich, die eiförmigen, kaum ausgerandeten Augen schwarz. Die Fühler kurz und gedrungen, kaum über den Hinterrand des Halsschildes hinausreichend, das 2te Glied kurz beulig aufgetrieben, das 3te und die nächstfolgenden kaum länger aber merklich dünner, erst die sechs oberen ein wenig verlängert, deutlich zusammengedrückt und erweitert, mit äusserst kurzem und stumpfen Fortsatze des Endgliedes. Die Farbe bleichgelb, unten durchscheinend, oben schwach rauchgrau angeflogen. Das Halsschild in Bau, Sculptur und Färbung fast ganz mit dem der vorhergehenden Art übereinstimmend, nur die Mittelfirste noch schwächer gekrümmt, gleich vom Hinterrande an sanft abwärts geneigt, die Seiten vor den Hinterwinkeln etwas stärker ausgeschweift, und die Oberfläche am Hinterrande vor dem Schildchen jederseits seicht eingedrückt. Letzteres fast gleichseitig dreieckig, hinten kaum ansteigend, fein punktirt, bleichgelb mit zartem dunklern Saume. Die Deckschilde breit und flach walzenförmig,

hinter den Schultern etwas erweitert und dann mit gebogenen Seitenrändern hinterwärts verschmälert, hinten kurz und breit zugerundet, die Spitzen einzeln mit abgerundeten Ecken fast abgestutzt; der Rücken längs der Naht niedergedrückt und hinten sehr allmählig abfallend, die Schulterbeulen flach höckerig, innerseits mit einem schmalen Längseindruck, der Seitenlappen von mässiger Entwickelung. Die Punktstreifen regelmässig und deutlich, wenn auch hinterwärts feiner, die Zwischenräume flach, längs den Seiten leicht gewölbt, sehr fein gerunzelt, matt glänzend, mit einer vorn kenntlichen, von der Mitte ab sich immer mehr unter den Runzeln verlierenden Punktreihe besetzt. Die Farbe bleich gelb, mit schwachem und schmalen, schmutzig bräunlichen Vordersaume. Pygidium und Unterseite sehr fein runzlig punktirt, kaum behaart, gleichfalls bleichgelb, in's Schmutzigrostgelbe fallend, die Hinterbrust mit einem verwaschen gebräunten Anfluge. Auch die Beine gelb; das Prosternum runzlig punktirt, der Länge nach seicht eingedrückt, mit lang dornig vortretenden Hinterenden. Das letzte Segment des ♀ mit einer grossen halbkugeligen, an den Seitenrändern breit niedergedrückten Grube.

Aus Oberägypten oder Nubien (von *Melly!* gefangen und an *D. Schaum* mitgetheilt.).

67. Cr. brunnicollis m. Bleich gelb mit schwarzem Schildchen; Brust und Bauch, Schulterbeulen und das dichtpunktirte Halsschild braun mit lichten Rändern und Flecken des letztern; die Punktstreifen fein mit flachen, sehr fein runzlig punktirten Zwischenräumen. L. $\frac{2}{3}'''$; Br. $\frac{1}{3}'''$.

Eine kleine, äusserst zierliche, von den beiden vorhergehenden sogleich an der eigenthümlichen Zeichnung des Halsschilds und den durch das dunkle Innere der Punkte anscheinend bräunlich gestreiften Deckschilden abweichende Art. Der Kopf flach, die Stirn der Länge nach seicht eingedrückt, der untere Theil des Kopfschildes eingezogen, die Punktirung dicht und zu Runzeln verfliessend, daher die Oberfläche nur matt, etwas in's Röthliche fallend; nur die Oberlippe wieder blasser, und die eiförmigen, schmal aber ziemlich tief ausgerandeten Augen schwarz. Die Fühler kurz und derb, nicht über den Hinterrand des Halsschildes hinausreichend, das 2te Glied aufgetrieben, etwas länger als breit, die drei folgenden ihm gleich aber dünner, die sechs

oberen wiederum gleich, etwa doppelt länger als das 2te, breit zusammengedrückt und erweitert, mit stumpfem, kaum merklich abgesetzten Fortsatze des Endgliedes. Die Farbe blassgelb, bei den fünf unteren Gliedern durchscheinend, die äussersten mit schwachem dunkleren Anflug. Das Halsschild walzenförmig, vor dem Hinterrande etwas niedergedrückt und dann mit schwach gekrümmter Mittelfirste wieder nach vorn herabgesenkt, daselbst seitlich ein wenig zusammengedrückt und dadurch verschmälert; die Seiten fein gerandet, vor den spitz ausgezogenen Hinterecken leicht ausgeschweift; der Hinterrand fein gesägt, schwach wellig gebogen, mit fast gerade abgestutztem Mittelzipfel. Die Punktirung ziemlich dicht, mit fein genarbtem, daher nur matt glänzenden Zwischengrunde; die Farbe licht braun mit hell verbleibendem schmalen Vorder- und breiterem Seitenrande, ausserdem eine von dem hier erweiterten Vorderrande ausgehende, hinterwärts bis über die Mitte hinausreichende Mittellinie, und am Hinterrande jederseits eine vereinzelte Schräglinie hellgelb; in den Verlängerungen dieser Linien gewahrt man undeutliche, vor dem Schildchen zusammentreffende Wische, heller als die Grundfarbe, aber dunkler als die lichte Zeichnung des Halsschildes. Dazu ist der feine Hintersaum des Halsschilds fast schwarz. Das Schildchen fast gleichseitig dreieckig, hinterwärts wenig ansteigend, dicht runzlig punktirt, matt schwarz. Die Deckschilde walzenförmig, von der Wurzel ab kaum merklich verschmälert, längs derselben schwach quer niedergedrückt, mit schmalen innerseits durch einen kurzen und gleichfalls schmalen Längseindruck abgesetzten Schulterbeulen; die Seitenlappen von mässiger Länge, der Rücken längs der Naht sanft abgeflacht, nach der kurz abgerundeten Spitze zu mit flacher Wölbung abfallend. Die Punktstreifen sehr regelmässig, überall von gleicher Deutlichkeit und durch den trüb bräunlichen Grund der Punkte noch mehr gehoben; die oben flachen, seitlich flachgewölbten Zwischenräume fein narbig gerunzelt, daneben mit einer unordentlichen Längsreihe feinerer Punkte besetzt und lackglänzend. Die Farbe ein schmutzig bleiches Gelb, die Wurzel schwarz gesäumt, die Naht licht bräunlich angeflogen und auch die Schulterbeulen mit einem solchen Wische gezeichnet. Pygidium und Unterseite fein runzlig punktirt, ersteres fein und kurz dünn greishaarig, letztere gleichfalls lackglänzend. Die Farbe des Pygidiums schmutzig

braun mit verwaschen lichteren Rändern; Vorder- und Mittelbrust trüb gelblich, die Hinterbrust schwarz, auch der Hinterleib vorn schwärzlich, hinterwärts allmählich lichter, durch Braun in's schmutzig Braungelbe übergehend, der letzte Ring verwaschen gelb, und eben so die Beine hellgelb. Das Prosternum ziemlich schmal, längs der Mitte etwas eingedrückt, mit lang dornig vortretenden Hinterenden. Das letzte Segment des ♂ flach eingedrückt; das ♀ unbekannt.

Mit dem vorhergehenden in derselben Gegend von *Melly!* gesammelt und an *D. Schaum* mitgetheilt.

Sechszehnte Rotte. Körper kurz und breit viereckig-walzenförmig, flach gewölbt. Fühler kurz und derb, das zweite bis vierte Glied von gleicher Länge. Halsschild matt und mit den Zwischenräumen der derb punktstreifigen Deckschilde dicht siebartig punktirt. Farbe schwarz- und gelbbunt.

Eine artenarme Gruppe, im westlichen Afrika einheimisch.

68. Cr. W. nigrum m. Oben gelb mit schwarzbuntem Kopfe, vier Längsflecke des matten siebartig punktirten Halsschilds, das Schildchen, die Naht und eine Schrägbinde der Flügeldecken schwarz; unten schwarz, Beine und Hinterleibsspitze gelb; die Punktstreifen derb, mit flachen dicht punktirten Zwischenräumen. L. 1‴; Br. ¾‴.

Eine kleine, zierliche, an manche Arten aus der Rotte des *Cr. minutus* erinnernde, besonders in der Zeichnung der Flügeldecken dem *Cr. connexus Ill.* täuschend ähnliche Art, die sich aber durch ihren eigenthümlichen Habitus sogleich als Vertreterin einer eigenen, muthmasslich auch den mir aus eigener Anschauung nicht bekannt gewordenen *Cr. crenatus Wollast.* von Madera, einschliessenden Formenreihe kund giebt. Der Kopf breit und flach, mit kurzem, eiförmigen Stirneindruck; das Kopfschild schmal, unten tief eingezogen, oben nur undeutlich begrenzt, die Oberlippe wieder stark vorspringend. Die Oberfläche matt und glanzlos, die Punktirung fein aber deutlich und besonders auf den schwarz gefärbten Theilen dicht gedrängt. Die Farbe schwarz, ein grosser, nach oben zweilappiger, mit dem untern Rande fast die Fühlerwurzeln erreichender Querfleck gelb. Die Augen gross, aber nicht lang gestreckt, mässig ausgerandet. Die Fühler (des ♂) etwa von halber Körperlänge, derb und kräftig, das 2te Glied kurz eiförmig, die beiden folgenden ein-

ander und dem 2ten gleich, verkehrt kegelförmig, das 5te etwas länger, oberwärts schon ein wenig zusammengedrückt, die sechs oberen noch ein wenig länger als das 5te, breit dreieckig erweitert, mit undeutlichem Fortsatze des Endglieds. Die unteren Glieder durchscheinend gelb, die 6 oberen nebst der Spitze des 5ten schwarz mit angedrückter greiser Behaarung. Das Halsschild breit, hinten niedergesenkt, und vorn mit seiner grösseren Hälfte kugelig übergewölbt, mit tief eingezogenen, scharf spitzwinkligen Vorderecken; die Seiten fein gerandet, nach vorn fast geradlinig convergirend; die breiten Hinterecken gleichfalls scharf vorgezogen, wenig aufgetrieben, der Hinterrand jederseits schwach wellenförmig ausgeschweift, mit kurzem breiten, durch einen leichten Quereindruck abgesetzten Hinterzipfel. Die Punktirung dicht und ziemlich gleichmässig verbreitet, mit mattem, glanzlosen Zwischengrunde; die Farbe lehmgelb, etwas in's Röthliche fallend, mit vier derben schwarzen Längsflecken neben einander, deren beide mittlere grösser, weiter nach vorn reichend, schärfer begrenzt; die seitlichen kleiner, mehr eiförmig, mit verwaschener, einige Neigung zum Ueberfliessen zeigender Begrenzung. Das Schildchen ziemlich steil ansteigend, kurz und breit, hinten abgestutzt mit kleinem aber deutlichen Hinterzipfel, das Vordergrübchen wenig merklich, die Farbe glänzend schwarz. Die Deckschilde kurz und breit viereckig, wenig länger als breit, hinterwärts etwas verschmälert, mit flach gewölbtem, nach hinten schwächer aber seitlich stärker abfallenden Rücken: die Wurzel um das Schildchen erhöht, durch eine Verbreiterung des Eindrucks innerseits der Schulterbeulen schwach aufgewulstet, die letzteren eckig hervortretend, und hinter ihnen über den breiten Seitenlappen die Deckschilde etwas zusammengedrückt. Die Punktstreifen sehr regelmässig, derb, die beiden seitlichen tiefer eingegraben, und dadurch die äussersten Zwischenräume in schwacher Wölbung emporgehoben, die übrigen breit, flach, mit einer dichten hinterwärts mit den allmählig feineren Punktstreifen sich mengenden Punktirung bestreut. Die Farbe lehmgelb, eine gemeinsame bis zur Wölbung reichende Nahtbinde, und eine noch breitere, auf dem Aussenrande längs dem 9. Punktstreifen hinziehende Schrägbinde auf jeder Flügeldecke schwarz; diese Binde reicht gleichfalls bis zur Wölbung, und fliesst dort durch einen nicht ganz so intensiv gefärbten schwärzlichen Schatten

mit der Nahtbinde so zusammen, dass dadurch eine mit Cr. connexus genau übereinkommende Zeichnung gebildet wird. Das Pygidium fein punktirt, dünn greis behaart, lehmgelb; Mittel- und Hinterbrust nebst dem Hinterleibe schwarz, der Seitenrand des letztern, der letzte Bauchring und die Beine gelb. Der Vorderrand des Prosternums wenig vorgezogen, die Mitte vorn stumpflängswulstig, die Hinterecken nur als schwache Höcker bemerkbar. Das letzte Segment des ♂ einfach; das ♀ unbekannt.

Aus Guinea. (Von Old-Calabar, Mus. *Murray*).

Siebenzehnte Rotte. Fühler von mässiger Stärke; Farbe metallisch, mit dicht und oft runzlig punktirter Oberseite. Meist ziemlich grosse, gedrungene, etwas plump erscheinende Arten, welche sich von Europa her über die diesem Erdtheile zunächst liegenden asiatischen Landstriche ausbreiten, und wenigstens mit einer Art auch bis Nordafrika vordringen. (Vergl. Linnaea VIII, 109, Achte Rotte, und IX, 118, Dreizehnte Rotte).

69. Cr. globicollis m. Linn. VIII. 112. n. 51.

Ein (goldgrünes) ♂ von Algier. (Mus. *Aubé*.)

Ob der in der *Exploration scientifique d'Algérie; Anim. artic.* p. 530 aufgeführte, von *Lucas* bei Bugia aufgefundene *Cr. sericeus* vom *Cr. globicollis* wirklich verschieden ist, wage ich ohne Ansicht eines Original-Exemplars nicht zu entscheiden, und trage deshalb um so mehr Bedenken, den echten *Cr. sericeus L.* hier als eine africanische Art aufzunehmen, da jenes africanische Expl. des *Cr. globicollis*, eben so wie das in der Linn. II, 142 erwähnte spanische, im Mus. *Aubé* als *Cr. sericeus* bezeichnet war.

Achtzehnte Rotte. Fühler dünn; Körper gedrungen, heller oder dunkler gelb, zum Theil mit punktstreifigen und dann in der Regel ungefleckten Deckschilden. Vorderschienen dünn, stark geschweift. Eine mittel- und südeuropäische, vereinzelt auch in Vorderindien und am Cap vertretene Gruppe. (Vergl. Linnaea VIII, 117, Eilfte Rotte und IX, 122, Siebenzehnte Rotte.

70. Cr. liturellus Ekl. et Z. Knochengelb mit 3 verloschenen bräunlichen Längswischen der Flügeldecken; das Halsschild dicht runzlig punktirt, die Punktstreifen verwirrt und durch Verdoppelung unregelmässig, mit theilweise längsrippig erhobenen Zwischenräumen. L. $1\frac{1}{4}'''$; Br. $\frac{2}{3}'''$.

Eine kleine, durch Habitus und Sculptur allerdings auffallende Art, zugleich, soviel bis jetzt bekannt, der einzige Vertreter

dieser Gruppe in Afrika, und zwar in einer Gegend dieses Erdtheils, in welcher man einen solchen Vertreter am wenigsten vermuthen möchte. Der Kopf flach, dicht und derb runzlig punktirt, knochengelb, nur eine unscheinbare eingedrückte Stirnlinie nebst den Mundtheilen bräunlich, und die lang gestreckten, breit aber nur seicht ausgerandeten Augen schwarz. Das Kopfschild etwas eingezogen, zwischen den Fühlerwurzeln durch eine deutliche Querlinie abgegrenzt. Die Fühler bei dem einzigen vorliegenden ♀ nur unvollständig erhalten, kurz und dünn; das 2te Glied kurz eiförmig, das 3te kaum länger aber merklich dünner, die folgenden bis zum 7ten allmählig zunehmend, so dass letzteres etwas über doppelt so lang ist wie das 2te, auch die Verbreiterung erst von diesem 7ten anfangend; diesem letzteren die drei noch vorhandenen an Länge gleich, noch etwas breiter; die Farbe ein lichtes, durchscheinendes Honiggelb. Das Halsschild kurz und sehr breit, vorn mit halber Länge schwach übergekrümmt und nur hier zu den scharf rechtwinkligen Vorderecken hin mässig herabgezogen, hinterwärts mehr verflacht und die kurzen, breit zugespitzten Hinterecken wenig niedergedrückt, in Bau und Lage mehr denen des *Cr. laevipennis* und *lateritius* ähnlich: die Seiten fein gerandet, nach vorn fast in geraden Linien zusammengeneigt, auch der Hinterrand jederseits nur schwach ausgebuchtet, fein gesägt; der Mittelzipfel kurz, breit, undeutlich doppelt ausgerandet. Die Punktirung dicht, etwas in die Länge gezogen, nach den Seiten hin zu Runzeln verfliessend, auf der Mitte eine schwach erhöhte, stellenweise nicht punktirte Kiellinie. Der Zwischengrund wenig glänzend, die Farbe licht knochengelb, nach den Rändern zu sich verdunkelnd, der schmale Hintersaum schwarz. Das Schildchen gleichseitig dreieckig, hinten ansteigend, mit abgestutzter Spitze und deutlichem, flach niederliegenden Hinterzipfel, gleichfalls knochengelb, zart hellbräunlich gesäumt. Die Deckschilde flach walzenförmig, vorn etwas breiter als der Hinterrand des Halsschilds und ziemlich gleichbreit; um das Schildchen wenig erhöht, auch die Schulterbeulen wenig emporgehoben und innerseits nur durch schwache Eindrücke abgesetzt, die Seitenlappen stark entwickelt, und die Wölbung mit sanfter Krümmung abfallend. Die Punktstreifen sehr in einander gewirrt, nur die äusseren, zumal an Vorder- und Hinterenden, deutlich; die inneren wellig gekrümmt, durch Verdoppelung und

überzählig eingemengte Punkte vielfach gestört; auf dem letzten Drittel die glatten Zwischenräume schwielig erhöht und durch leichte Längsfurchen geschieden, vorn dagegen ausser dem 9ten Zwischenraume nur noch drei breite, flache Längslinien bemerkbar, welche dem 1., 3. und 5ten Zwischenraume zu entsprechen scheinen. Die Farbe hell knochengelb, durch das bräunliche oder schwärzliche Innere der Punkte getrübt; ein schmaler Vordersaum schwarz, auch ein unscheinbarer Wisch auf der Schulterbeule gebräunt. Hinten zeigt jede Flügeldecke vor der Wölbung noch drei etwas deutlichere schmutzig bräunliche Längswische zwischen jenen Längsschwielen, welche anscheinend eine von letzteren durchbrochene Querbinde bilden; der mittlere etwas nach vorn gerückt, der äusserste längste und dunkelste schräg nach aussen gerichtet und hier in einen verwaschenen, fast den Rand erreichenden Schatten auslaufend. Pygidium und Unterseite sehr fein punktirt, dünn greishaarig, gleichfalls knochengelb; eben so die Beine; nur der mittlere Theil der Bauchringe und noch mehr die Hinterbrust schmutzig gebräunt. Die Schenkel ziemlich stark, die Schienen, besonders die etwas verlängerten Vorderschienen, leicht gekrümmt. Das Prosternum runzlig punktirt, schwach gewölbt, die Hinterenden nur als kurze Schwielen bemerkbar. Das letzte Segment des ♀ mit einer grossen, eiförmigen, glänzenden Grube; das ♂ unbekannt.

Aus dem Kaffernlande (*Ecklon!* im Mus. *Hamb.*)

Neunzehnte Rotte. Fühler dünn; Körper schwarz oder metallisch, zum Theil mit gelben Kopfzeichnungen, Halsschildsrändern und Beinen; Halsschild glatt oder fein punktirt; Deckschilde verworren punktirt oder unregelmässig punktstreifig, häufig mit rothen oder gelben Rand- und Spitzenflecken. Walzenförmige, sehr regelmässige und wohlproportionirte Arten, hauptsächlich in Süd- und Mitteleuropa einheimisch, und sich von hieraus theilweise über Westasien verbreitend; ausserdem ist diese Rotte noch in Sibirien, Nordamerika und — wenn auch spärlicher — in Afrika durch eine Reihe eigenthümlicher Arten vertreten, von denen sich die africanischen neben ihrer meist geringen Grösse noch durch den Mangel heller Zeichnungen an Kopf und Halsschild auszeichnen. (Vergl. Linnaea VIII, 117, Zwölfte und IX, 124, Achtzehnte Rotte.)

71. Cr. smaragdulus Fab. Erzgrün, Fühler, Schienenenden und Fussglieder bräunlichgelb; das Halsschild grob punktirt, die Punktstreifen derb, mit grob querrunzligen, feiner punktirten Zwischenräumen. L. 2‴; Br. $1\frac{1}{6}$‴.

Cr. smaragdulus Fab. Syst. Eleuth. II, 55, n. 78.

Eine, wie es scheint, äusserst seltene, zugleich durch ihre grobe Sculptur, und als afrikanische zugleich durch ihre metallische Färbung sehr ausgezeichnete Art. Der Kopf flach, grob runzlig punktirt, dunkel erzgrün mit schwachem Glanze, die Mundtheile pechbraun, die breit und tief ausgebuchteten Augen schwarz. Die Fühler (des ♀) kaum von halber Körperlänge, ziemlich dünn, das 2te Glied kurz eiförmig, die beiden folgenden gleich und fast doppelt länger als das 2te, das 5te noch etwas länger und zugleich schwach verbreitert, diesem die oberen gleich, noch stärker zusammengedrückt und erweitert, mit kurzem, aussen dreieckig abgeschrägten Fortsatze des Endglieds. Die Farbe schmutzig gelb, das Wurzelglied auf der oberen Seite geschwärzt, die Spitze rauchgrau angeflogen. Das Halsschild gross und breit, vorn mit halber Länge mässig übergekrümmt, seitlich tief herabgezogen und etwas zusammengedrückt, vorn durch die tief eingezogenen spitzwinkligen Vorderecken sehr verengt; die Seiten fein gerandet, mit schwachen, vor und hinter der Mitte leicht geschweiften Bogen noch vorn zusammengeneigt; die Hinterecken breit dreieckig, scharf, fast rechtwinklig, der Hinterrand jederseits in breiter, flacher Krümmung ausgeschnitten, mit kurzem, undeutlich doppelt ausgerandeten Mittelzipfel. Die Oberfläche vor dem Schildchen jederseits leicht schräg eingedrückt, mit dicht gedrängten, an den Seiten runzlig verfliessenden groben Punkten bedeckt, mit schwach glänzendem Zwischengrunde; die Farbe dunkel metallisch grün mit schwärzlichen Säumen. Das Schildchen gross, schräg ansteigend, breit dreieckig und hinten kurz abgestutzt, mit einzelnen Punkten bestreut, glänzend erzgrün. Die Deckschilde breit und flach gewölbt, durch die als grosse rundliche Höcker hervortretenden Schulterbeulen anscheinend breiter als das Halsschild, etwa $2\frac{1}{4}$ mal länger als dasselbe, hinterwärts wenig verengt, längs der Wurzel etwas aufgewulstet, um das Schildchen stärker erhöht und hinter demselben breit quer eingedrückt; der Rücken hinterwärts abgeflacht, mit sanft abfallender Wölbung; der Eindruck innerseits der Schulterbeulen

kurz aber breit, die Seitenlappen lang herabgezogen, und über ihnen je ein tiefer, die Deckschilde hier etwas zusammendrückender Eindruck; ausserdem noh ein schmaler tiefer Längskniff zwischen der Schulterbeule und der Schulterecke selbst. Die Punktstreifen sehr regelmässig, grob, aus grossen grübchenartigen seitlich etwas ausgerissenen, nur auf der Wölbung schwächeren Punkten gebildet; die Zwischenräume flach, durch das Uebergreifen der, die Punkte trennenden Brücken zerrissen, quer gerunzelt, und daneben mit einer unordentlichen Reihe feinerer Punkte besetzt, die Schulterbeulen mit dieser feineren Punktirung dicht siebartig bestreut. Die Farbe ein dunkles, schwach in's Bläuliche fallendes metallisches Grün, mit seidenartigem, auf den Schulterbeulen etwas in's Messinggelbe spielenden Schimmer. Pygidium und Unterseite fein aber dicht runzlig punktirt, angedrückt greishaarig, bläulich grün, auch die Schenkel blaugrün mit gelblichen Hüften und Innenseiten, Schienen und Fussglieder schmutzig gelb mit grünlich schimmernden Aussenkanten der ersteren. Das Prosternum flach, fein runzlig punktirt, die Hinterenden wenig bemerkbar. Der letzte Hinterleibsring des ♀ mit einer länglichen, nicht eben tief eingedrückten Grube; das ♂ unbekannt.

Von Sierra Leona. (*Afzelius!* im Mus. *Holm.*, das Exemplar aus *Schönherr's* Sammlung stammend.) *Fabricius* nennt im Allgemeinen Guinea als Vaterland.

72. Cr. metallescens m. Metallisch schwarzgrün, die Fühler, Beine? und ein zusammenhängender Schulter- und Spitzenfleck der Flügeldecken rothgelb; das Halsschild dicht punktirt, die Punktstreifen fein, mit flachen, stark querrunzligen Zwischenräumen. L. 1‴; Br. $\frac{2}{3}$‴.

Von dem Habitus des *Cr. Moraei* und diesem auch in der Zeichnung nicht unähnlich, sonst aber von allen übrigen afrikanischen Arten nur noch dem folgenden näher verwandt, daher auch ungeachtet des beschädigten Zustandes, in dem sich das einzelne vorliegende Stück befindet, unschwer kenntlich zu machen. Der Kopf flach, die Stirn der Länge nach seicht eingedrückt, und in diesem Eindrucke noch eine fein eingeschnittene Linie zeigend; das Kopfschild unten leicht quer eingedrückt, oben durch eine schwache geschwungene Linie begrenzt. Die Oberfläche dicht punktirt, kaum glänzend, schwarz mit metallischem

Schimmer, die Mundtheile bräunlich; die gestreckten, breit und ziemlich tief ausgebuchteten Augen schwarzgrau. Die Fühler nur unvollständig vorhanden, rothgelb; das 2te Glied kurz birnförmig, innerseits stark aufgetrieben, an der Wurzel eingeschnürt, die beiden folgenden Glieder kaum länger aber merklich dünner, das 5te um die Hälfte grösser, oberseits verbreitert, die beiden folgenden (und wahrscheinlich auch die fehlenden oberen) stärker dreieckig zusammengedrückt und erweitert, an den Spitzen leicht gebräunt. Das Halsschild breit, vorn mit $\frac{2}{3}$ der Länge mässig übergewölbt, über den tief eingezogenen, scharf rechtwinkligen Vorderecken etwas zusammengedrückt, vor dem Schildchen abgeflacht und jederseits leicht quer eingedrückt; die Seiten sehr fein gerandet und in flachen Bogen nach vorn zusammengeneigt, die Hinterecken kurz und breit spitzwinklig zugeschärft; der Hinterrand etwas eingesenkt, jederseits breit ausgeschweift, der Mittelzipfel sehr kurz und breit, undeutlich doppelt ausgerandet. Die Punktirung dicht und deutlich, nach den Seiten zu fast runzlig zusammengedrängt, mit seidig glänzendem Zwischengrunde, die Farbe ein tiefes metallisches Schwarzgrün. Das Schildchen stark ansteigend, fast gleichseitig dreieckig, hinten kurz abgestutzt mit deutlichem Hinterzipfel, glänzend schwarzgrün. Die Deckschilde kurz und breit walzenförmig, etwa um $\frac{1}{4}$ länger als breit, hinter den Schultern mit flachen Bogen sich erweiternd und hinterwärts wieder leicht verschmälert, um das Schildchen schwach erhöht; der Rücken längs der Naht abgeflacht, die Seitenlappen gross, über ihnen je der 9te Zwischenraum um mehr als das Doppelte erweitert, die Schulterbeulen nur als längliche flache Höcker vortretend, innerseits durch einen dreieckigen Eindruck abgesetzt. Die Punktstreifen sehr fein, regelmässig und bis zur Spitze gleichförmig; die Zwischenräume breit, flach, dicht querrunzlig, so dass dadurch die Rückenstreifen vorn längs der Naht fast unkenntlich werden. Die Farbe gleichfalls ein trüb metallisch schimmerndes Schwarzgrün, ein breiter vor der Wölbung buchtig verengter, auch an den Schulterbeulen sich verschmälernder, die Spitze mit umziehenden Aussenrand hell rothgelb, augenscheinlich aus dem Zusammenfliessen der Fleckenbildung unseres *Cr. Moraei* und *flavoguttatus* entstanden, bei welchen Arten zuweilen ähnlich gezeichnete Stücke vorkommen. Das Pygidium deutlich punktirt,

schwärzlich mit verwaschen röthlichem Saume; die Unterseite fein runzlig punktirt, gleichfalls schwärzlich grün, der letzte Ring mit einem sich jederseits des Grübchens dreieckig erweiternden röthlichen Rande; auch die Beine, nach den spärlich vorhandenen Resten zu urtheilen, sammt den Hüften röthlichgelb. Das Prosternum runzlig punktirt, mit kurz und breit dornigen Hinterenden; das letzte Segment des ♀ mit einer kreisförmigen, ziemlich tiefen Grube. Das ♂ unbekannt.

Aus dem Kaffernlande. (Mus. *Thorey*.)

73. Cr. conspersus m. Tief schwarzblau, ein Randfleck hinter der Schulter und ein Querfleck vor der Spitze der Flügeldecken roth, das Halsschild dicht punktirt, die Punktstreifen fein, oben fast erloschen, mit flachen, stark quergerunzelten Zwischenräumen. L. $1\frac{1}{4}'''$; Br. $\frac{3}{4}'''$.

Dem vorhergehenden ausserordentlich ähnlich, aber grösser; die Punktstreifen merklich feiner, die Zeichnung der Deckschilde mehr beschränkt, dunkler roth, die Fühler unten nur bräunlich, und die Beine einfarbig schwarz. Der Kopf sehr flach gewölbt mit scharf eingeschnittener Stirnrinne, fein punktirt; das Kopfschild unten etwas eingezogen, oben durch eine feine Leiste begrenzt, die Oberfläche matt: die Mundtheile pechschwarz, die Augen elliptisch, ziemlich breit und tief ausgebuchtet. Die Fühler (des ♀) etwa von halber Körperlänge, das 2te Glied eiförmig, schmutzig braungelb, die 3 folgenden etwa dem 2ten und unter einander gleich, aber merklich dünner, und nur das 5te nach oben hin schwach erweitert, die Farbe dieser Glieder pechbraun. Die sechs oberen zusammengedrückt und verbreitert, nebst dem Wurzelgliede schwarz. Das Halsschild breit, mit $\frac{2}{3}$ der Länge vorn stark übergewölbt, hinterwärts abgeflacht; über den tief eingezogenen, abgerundet rechtwinkligen Vorderecken etwas zusammengedrückt, und über der Mitte des Seitenrandes jederseits noch ein leichter Schrägeindruck. Die Seiten fein gerandet, in breiten Bogen nach vorn convergirend, die Hinterecken rechtwinklig zugeschärft, der Hinterrand jederseits breit ausgeschweift, gegen die Hinterecken hin schwach eingesenkt; der Mittelzipfel kurz, breit, undeutlich doppelt ausgerandet. Die Oberfläche dicht punktirt, mit narbigem, glanzlosen Zwischengrunde, die Mitte auf der vorderen Wölbung leicht der Länge nach eingedrückt; die Farbe matt schwarzblau. Das Schildchen deutlich ansteigend,

gleichseitig dreieckig, äusserst fein punktirt und gleichfalls matt schwarzblau. Die Deckschilde kurz und breit walzenförmig, etwa um $\frac{1}{4}$ länger als breit, längs der Wurzel kaum aufgewulstet, um das Schildchen schwach erhöht und hinter demselben breit niedergedrückt, die Schulterbeulen als starke eiförmige Höcker emporgehoben, innerseits durch einen schwach dreieckigen Eindruck abgesetzt; die Seitenlappen breit, die Wölbung sanft abfallend, und die Spitze sehr stumpf zugerundet. Die Punktstreifen regelmässig, sehr fein, die oberen fast schon von der Mitte ab erloschen; die Zwischenräume breit, flach und durch dichte Querrunzeln matt, nur der äusserste am Rande sehr leicht gewölbt, weniger dicht gerunzelt. Die Farbe tief schwarzblau, ein schmaler elliptischer Querfleck vor der Spitze, und ein kleiner länglicher Randfleck über dem Seitenlappen, mit dem verschmälerten Innenende bis zum 8ten Punktstreifen reichend, auf jeder Flügeldecke roth. Das Pygidium fein und dicht runzlig punktirt, nebst der fein querrunzligen Unterseite und den Beinen schwarz, Das letzte Segment des ♀ mit einer eiförmigen, an den Seiten breit niedergedrückten Grube; das ♂ unbekannt.

Aus dem Kaffernlande (Mus. *Thorey*).

74. Cr. mundus m. Schwarz, die Fühler, die Spitze und eine nach innen abgekürzte Querbinde der Flügeldecken gelb; das Halsschild fein punktirt, die Punktstreifen sehr fein, mit flachen, unordentlich reihenweise punktirten Zwischenräumen. L. $1\frac{1}{2}'''$; Br. $\frac{1}{2}'''$.

Eben so zierlich wie die nächstvorhergehenden Arten, aber kleiner, der Vorderfleck der Flügeldecken abweichend gestaltet, und die Sculptur derselben wesentlich verschieden. Der Kopf sehr leicht gewölbt, zwischen den Fühlern etwas stärker vortretend, vor der Stirn ein schwacher, unscheinbarer Eindruck; das Kopfschild stark eingezogen, oberwärts durch eine schwache Querlinie begrenzt. Die Augen tief ausgebuchtet, die Punktirung fein und zerstreut, die Farbe schwarz mit mässigem Glanze; nur die Mundtheile braun mit röthlich gesäumter Oberlippe. Die Fühler (des ♀) etwa von halber Körperlänge, derb und kräftig, das 2te Glied stark aufgetrieben, um die Hälfte länger als breit, die drei folgenden gleich lang, wenig länger als das zweite, das 5te jedoch schon nach der Spitze hin etwas verbreitert, die sechs oberen je etwa doppelt länger als das 2te, sehr breit zusammen-

gedrückt und erweitert, der Fortsatz des Endgliedes wenig bemerkbar. Die Farbe hellrothgelb, die oberen schwach rauchgrau angeflogen und angedrückt greishaarig. Das Halsschild vorn mit seiner grösseren Hälfte mässig übergewölbt, hinterwärts fast eben so tief eingesenkt, über den eingezogenen, scharf rechtwinkligen Vorderecken etwas zusammengedrückt und dadurch verschmälert; die Seiten fein gerandet, in breiten Bogen nach vorn zusammengekrümmt, die Hinterecken scharf zugespitzt, der Hinterrand jederseits breit wellig geschweift, mit kurzem, schwach ausgerandeten Mittelzipfel. Die Punktirung deutlich und ziemlich dicht, mit einfarbig schwarzem, mässig glänzenden Zwischengrunde. Das Schildchen hinterwärts ansteigend, dreieckig mit kurz abgestutzter Spitze, das Vordergrübchen kaum bemerkbar; die Farbe glänzend schwarz. Die Deckschilde aus dem Walzenförmigen hinter den Schultern etwas erweitert und dann hinterwärts in sanften Bogen verschmälert, reichlich doppelt länger als das Halsschild, um das Schildchen wenig erhöht, hinter demselben leicht quer niedergedrückt; die Schulterbeulen nur als schwache Höcker bemerkbar, und eben so auch die Eindrücke auf deren Innenseiten nur breit und seicht, auch die Seitenlappen kurz, der Rücken hinterwärts breit abgeflacht, und mit sehr schräger Wölbung nach der Spitze zu abfallend. Die Punktstreifen fein aber deutlich, hinterwärts schwächer, aus vereinzelten Punkten bestehend, die Zwischenräume breit und flach mit feineren Punkten in (stellenweise) unordentlichen Längsreihen besetzt, zwischen denen sich hinterwärts die Punktstreifen selbst verlieren. Die Farbe lackglänzend schwarz, ein breiter Querfleck vor der Spitze, und eine mit gestrecktem Vorderzipfel aussen die Schulterbeule umziehende, nach innen etwa bis auf $\frac{3}{4}$ der Breite reichende Querbinde hinter der Schulterbeule hellrothgelb. Pygidium und Unterseite fein gerunzelt und dünn greishaarig, nebst den Beinen einfarbig schwarz mit fuchsröthlichen Fussgliedern und ziemlich stark verdickten Schenkeln. Die Vorderbrust grob runzlig punktirt mit kurz kahnförmig vorgezogenem Vorderrande, die Hinterenden nur als stumpfe Läppchen wahrnehmbar. Das letzte Segment des ♀ mit einer breiten, an den Rändern stark niedergedrückten, im Innern etwas glänzenden Grube; das ♂ unbekannt.

Aus dem Kaffernlande. (Mus. *Holm.*)

Zwanzigste Rotte. Fühler sehr dünn; Körper meist schwarz, seltener gelb, oft mit gelber oder gelb gezeichneter Oberseite; das Halsschild meist spiegelglatt, zuweilen punktirt oder gestrichelt. Die Punktstreifen sehr regelmässig, oft schon hinter der Mitte verschwindend. Das Grübchen auf dem letzten Segmente des ♀ meist länglich elliptisch, nicht sehr tief eingedrückt. Zierliche schlank walzenförmige Arten von meist geringer Grösse, vorzugsweise in Europa einheimisch; ausserdem aber diese Form auch in Asien, und, wiewohl spärlicher, in Nordamerika (bis Californien) und Afrika vertreten. (Vergl. Linnaea VIII. 139. Achtzehnte, und IX. 141. Ein und zwanzigste Rotte.)

75. Cr. signaticollis Dhl. Linn. VIII. 142. n. 107.

Aus Aegypten (*Ehrenberg!* im Mus. *Berol.*), und zwar sowohl die typische Form, als die var. *β*. Linn. III. 69., letztere in der genannten Sammlung unrichtig als *Cr. minutus* bestimmt.

Nach der *Explor. scientif. de l'Algérie Anim. artic.* p. 531. soll auch *Cr. amoenus Charp. (= connexus Illig.)* in der Umgegend von Algier und Milianah vorkommen; ich habe jedoch bisher kein afrikanisches Exemplar dieser Art gesehen, und möchte, da dieselbe in Europa bis jetzt nicht südlicher als Toscana und Lepanto gefunden worden ist, annehmen, dass der an jener Stelle von *Lucas* bezeichnete Käfer auf den, auch in Sicilien nichts weniger als seltenen *Cr. signaticollis* zu beziehen sei.

76. Cr. linearis m. Schwarz, die Flügeldecken nebst den Beinen dunkelgelb, die hinten erweiterte Naht mit Schulter- und Randfleck schwarz; das Halsschild spiegelglatt, die Punktstrifen fein, mit flachen, glänzenden Zwischenräumen. Länge $\frac{2}{3}-\frac{3}{4}'''$; Breite $\frac{1}{3}-\frac{2}{5}'''$.

Eine kleine, habituell zunächst dem südfranzösischen *Cr. capucinus m.* verwandte Art. Der Kopf klein, flach, über den Fühlern der Länge nach seicht niedergedrückt, das Kopfschild etwas eingezogen. Die Punktirung fein und zerstreut mit glänzendem Zwischengrunde, die Farbe lehmgelb, die seicht ausgerandeten Augen, und bei dem ♂ auch der an ihren inneren Rand angelehnte Theil der Stirn in verwaschener Begrenzung geschwärzt. Die Fühler von etwas über halber Körperlänge, ziemlich derb; das 2te Glied birnförmig, fast doppelt länger als breit, die beiden folgenden dem 2ten gleich, das 5te um die Hälfte länger, oberwärts schwach erweitert, die oberen dem 5ten gleich, aber stärker zusammengedrückt und verbreitert, mit sehr

kurz dreieckigem Fortsatze des Endgliedes. Die Farbe hellgelb, die unteren Glieder durchscheinend, die oberen durch angedrückte Behaarung matt, etwas dunkler angeflogen, und an den Spitzen mit einzelnen abstehenden Wimpern besetzt. Das Halsschild vorn mit der grösseren Hälfte sanft übergewölbt, auch hinterwärts wieder etwas niedergesenkt, durch die tief eingezogenen, etwas stumpfwinkligen Vorderecken verschmälert, die Seiten fein gerandet, in breiten Bogen zusammengekrümmt, die kurzen Hinterecken spitz vorgezogen, kaum aufgetrieben, der Hinterrand jederseits breit wellig geschweift, mit kurzem undeutlich doppelt ausgerandeten Mittelzipfel. Die Punktirung äusserst fein und zerstreut, die Oberfläche spiegelglatt, bei dem vorliegenden ♂ schwarz, bei dem ♀ (ob Geschlechtsunterschied?) gelb mit verwaschen schwarz verbleibendem, besonders vorn breiten Rande. Das Schildchen hinten schräg ansteigend, kurz und breit dreieckig, hinten kaum merklich abgestutzt, längs der Mitte leicht erhöht, mit deutlichem Vordergrübchen; gleichfalls glänzend schwarz. Die Deckschilde doppelt länger als das Halsschild, schlank walzenförmig und hinterwärts kaum verschmälert, um das Schildchen schwach erhöht, die Schulterbeulen als längliche Höcker bemerkbar, innerseits durch einen schwachen Längseindruck abgesetzt, auch der Seitenlappen wenig ausgebildet; der Rücken besonders hinterwärts etwas verflacht, und nach der kurz abgerundeten Spitze hin sehr schräg abfallend. Die Punktstreifen fein aber deutlich, aus vereinzelten Punkten bestehend, die Hinterenden der mittleren auf der Wölbung schwächer, die Zwischenräume oben flach, die seitlichen schwach gewölbt, sehr fein runzlig punktirt, lackglänzend. Die Farbe schmutzig lehmgelb mit schmalem schwarzen Saume der Flügeldecken, welcher sich längs der Naht bis zur Wölbung zu einer breiten, verwaschen begrenzten und auf der Wölbung zu einem Kreisflecke vergrösserten Nahtbinde erweitert, und diesem Kreisflecke gegenüber durch eine abermalige Erweiterung am Seitenrande jederseits einen unregelmässig begrenzten Randfleck bildet; ausserdem auf der Schulterbeule ein gleichfalls nur verwaschen begrenzter, vorn mit dem Wurzelsaume zusammenfliessender schwarzer Schulterfleck. Bei dem oben bezeichneten ♀ ist die Nahtbinde schmaler und deren vorderer Theil als ein schwacher Wisch abgelösst, auch ihre hintere Erweiterung in einen kreisförmigen Wisch zusammengezogen und der Aussenfleck

vom Rande getrennt. Das Pygidium stark punktirt, dünn behaart, schwarz mit breitem, verwaschen gelben Unterrande; die Unterseite bei dem ♂ schwarz, vorn bräunlich-gelb; bei dem ♀ das Prosternum und die Mitte aller Bauchringe nebst dem letzten schmutzig gelblich. Die Beine etwas lichter gelb, mit kräftigen, an den Hinterbeinen verwaschen schwärzlich geringelten Schenkeln. Das Prosternum runzlig punktirt, die Mitte schwach längswulstig, die Hinterenden lappig abgerundet. Das letzte Segment des ♂ mit einem stark glänzenden muldenförmigen Quereindrucke, des ♀ mit einer seichten, eiförmigen Längsgrube.

Aus dem Kaffernlande. (Mus. *Holm.*, *Thorey.*)

77. Cr. suturellus m. Schwarz, Fühlerwurzeln, Beine und Flügeldecken dunkelgelb, ein Schulterfleck und eine abgekürzte Nahtbinde derselben schwarz; das Halsschild spiegeld, die Punktstreifen deutlich, hinten schwächer, mit flachen glänzenden Zwischenräumen. L. $\frac{3}{4}'''$; Br. $\frac{1}{2}'''$.

Dem vorhergehenden ähnlich, aber bei gleicher Länge breiter, seitlich mehr gerundet, stärker gewölbt, das Halsschild ohne alle Spur von Punktirung, die schwarze Zeichnung der Deckschilde beschränkter, dagegen der Kopf einfarbig schwarz. Dieser letztere flach gewölbt, fein und zerstreut punktirt, mässig glänzend, das Kopfschild unten etwas eingezogen, oberseits durch eine äusserst feine Querleiste abgesetzt. Die Farbe schwarz, die lang gestreckten breit aber seicht ausgebuchteten Augen greis, Mundtheile und Fühler gelblich; diese (bei dem ♀) kaum von halber Körperlänge, mässig stark, das 2te Glied kurz eiförmig, die beiden folgenden dem 2ten gleich, aber dünner, das 5te um die Hälfte länger und diesem letztern die obern gleich, dabei breit erweitert und zusammengedrückt, schwach gebräunt, mit sehr kurz dreieckigem Forsatze des Endgliedes. Das Halsschild kurz und breit, vorn mit der grösseren Hälfte stark kugelig übergewölbt, auch hinterwärts ein wenig herabgesenkt; die Vorderecken tief eingezogen, scharf stumpfwinklig, die Seiten deutlich gerandet, nach vorn in breiten Bogen zusammengekrümmt, die Hinterecken kurz und breit zugeschärft, gleichfalls stumpfwinklig, der Hinterrand jederseits leicht wellig geschweift, der Mittelzipfel kurz, ziemlich breit, stark doppelt ausgerandet: die Farbe ein spiegelglänzendes Schwarz. Das Schildchen fast gleichseitig dreieckig, stark ansteigend, hinten kurz abgestutzt, mit

sehr deutlichem dreieckigen Hinterzipfel, auch das Vordergrübchen kurz und breit, die Farbe gleichfalls glänzend schwarz. Die Deckschilde schlank walzenförmig, hinter den Schultern leicht bogig erweitert und hinterwärts wieder schwach verengt, um das Schildchen wenig erhöht, der Rücken längs der Naht abgeflacht und mit schwacher Wölbung zur Spitze abfallend; die Schulterbeulen und die Eindrücke auf deren Innenseite wenig bemerkbar, die Seitenlappen ziemlich breit. Die Punktstreifen regelmässig und bis zur Spitze deutlich, auf der Wölbung etwas schwächer; die Zwischenräume flach, glänzend, mit feineren Punkten besetzt, die sich auf den gegen die Naht hin liegenden Zwischenräumen zu einer ziemlich regelmässigen Punktreihe ordnen. Die Farbe ein dunkles Lehmgelb mit schwarzem Vordersaume und schmalem, bräunlichen Seitenrande; längs der Naht eine hinterwärts bis zur Wölbung reichende, seitlich verwaschen begrenzte schwarze Längsbinde. Die Unterseite schwarz, das Pygidium nebst dem letzten Hinterleibsringe und den Beinen gelb; die Hinterenden des Prosternums nur als kurze Schwielen bemerkbar. Das letzte Segment des ♀ mit einer länglichen, halbelliptischen Grube; das ♂ unbekannt.

Aus dem Kaffernlande. (Mus. *Thorey*.)

78. Cr. pullus m. Schwärzlich-mausefahl oder schmutzig gelb, spiegelnd; das Halsschild kaum punktirt, die Punktstreifen sehr fein mit verloschenen Vorder- und Hinterenden, und flachen Zwischenräumen. L. $1—1\frac{2}{5}'''$; Br. $\frac{1}{2}—\frac{2}{3}'''$.

Ein äusserst veränderlicher, mir in einer ganzen Reihe von Formen vorliegender Käfer, welche die Entdecker für eben so viele verschiedene Arten genommen haben, die ich aber bei ihrer völligen Uebereinstimmung in Gestalt und Sculptur, und den Uebergängen von einer Färbung in die andere für nichts als blosse Farbenvarietäten einer einzigen vielgestaltigen Art anzuerkennen vermag. Der Kopf flach, mit leicht gerinnter oder auch nur eingedrückter Stirn, zerstreut punktirt, etwas glänzend, das Kopfschild ein wenig eingezogen, oberwärts zwischen den Fühlerwurzeln durch eine feine aber deutliche Querlinie begrenzt; die Oberlippe wieder vorspringend, die mässig langen, ziemlich stark ausgebuchteten Augen schwarz. Die Fühler des ♂ von etwas über halber Körperlänge, des ♀ kürzer; das 2te Glied kurz birnförmig, die beiden folgenden wenig länger aber dünner, ver-

kehrt kegelförmig, das 5te noch etwas länger, schwach verbreitert, die oberen wiederum etwas länger als das 5te, stark dreieckig erweitert und zusammengedrückt, mit kurzem breiten Fortsatze des Endglieds. Die Farbe der fünf unteren Glieder schmutzig durchscheinend gelb, die oberen je nach der Körperfärbung dunkler gebräunt oder schwärzlich. Das Halsschild kurz und breit, hinter der Mitte leicht quer gewölbt, und von da nach hinten mit schwächerer, nach vorn mit stärkerer Krümmung abfallend, hier auch durch die tief eingezogenen rechtwinkligen Vorderecken deutlich verengt; die Seiten fein gerandet, mit flachen Bogen nach vorn zusammengekrümmt, auch die Hinterecken kurz und scharf, fast rechtwinklig, der Hinterrand jederseits leicht wellig ausgeschweift, eingesenkt, mit kurzem, tief doppelt ausgerandeten Mittelzipfel: die Oberfläche äusserst fein und zerstreut punktirt, spiegelglatt. Das Schildchen kurz und schmal herzförmig, hinten stark ansteigend, mit kurzem aber deutlichen Hinterzipfel und eben so deutlichen Vordergrübchen, gleichfalls spiegelglatt. Die Deckschilde etwa um die Hälfte länger als breit, gestreckt walzenförmig, um das Schildchen stark erhöht, seitlich davon und hinter demselben quer niedergedrückt, die Schulterbeulen als flache Längshöcker heraustretend, innerseits durch einen schwachen Eindruck abgesetzt, auch die Seitenlappen nur von mässiger Länge, und die hintere Wölbung sehr schräg abfallend. Die Punktstreifen sehr regelmässig, überall fein, und auf dem lichten Grunde mehr durch die Färbung als die Tiefe der Punkte bemerkbar, die Vorder- und bei den mittleren auch die Hinterenden vollständig erloschen; die Zwischenräume breit, flach und spiegelnd, nur die zunächst der Naht liegenden auf der Wölbung leicht erhöht.

Die Färbung bietet, wie schon angedeutet, eine Reihe sehr bemerkenswerther Verschiedenheiten dar, welche aber durch Uebergänge verbunden sind, und bei denen, wie bei so vielen Arten, die ♂ im Allgemeinen als den dunkleren Formen angehörend hervortreten. Ich habe dieser Formen folgende vor mir:

α. Tief mausegrau, fast schwarz, das Halsschild vorn und an den Seiten schmal und verwaschen gelblich gesäumt, der umgeschlagene Seitenlappen und die Spitze der Flügeldecken trüb bräunlich durchscheinend; eben so der untere Rand des

Pygidiums und des letzten Bauchringes nebst den Hüften, den Wurzeln und Spitzen der Schenkel und Schienen trübgelblich (♂).

β. Kopf und Halsschild wie bei *α.*; ein scharf begrenzter, hinter den Vorderecken erweiterter Vorder- und Seitenrand des letzteren bleichgelb; die Deckschilde bräunlich-greis, an der Wurzel verwaschen lichter, Seiten und Spitzen verwaschen gelblich eingefasst, die Beine bräunlich-greis durchscheinend. (♂).

γ. Kopf, Halsschild und Unterseite wie bei *β.*; auf den Deckschilden die lichte Begrenzung klarer, wenn auch nicht schärfer begrenzt, die schmutzig lichtere Färbung ihrer Wurzel mehr ausgedehnt, heller, jederseits zu einem breiten, längs der schwarz bleibenden Naht bis zur Wölbung reichenden Längswisch ausgedehnt. (♂).

δ. Kopf braun, mit zwei breit dreieckigen schmutzig gelblichen Stirnflecken; das Halsschild schmutzig gelbbraun mit verwaschen helleren Rändern, Schildchen und Flügeldecken trüb lehmgelb, die Säume von Beiden, nur den Seitenlappen frei lassend, schwärzlich, und ein von der Schulterbeule ausgehender, aussen schärfer begrenzter, innerseits verwaschener Längswisch bis zur Wölbung bräunlich. Die Unterseite schwärzlich, die Mitte des ersten Ringes trüb gelb durchscheinend, die Beine mit dem letzten Bauchringe und der unteren Hälfte des Pygidiums schmutzig gelb. (♀).

ε. Halsschild wie bei *δ.*; Oberseite und Beine trüb gelb, oben nur die Augenränder und eine schmale Stirnlinie, der Rand der Flügeldecken und ein Wisch auf der Schulterbeule schwärzlich; Pygidium und Unterseite wie bei *δ.*, nur der durchscheinende Theil des Unterleibes lichter und weiter ausgedehnt (♀); endlich

ζ. Die ganze Oberseite bis auf die Augen und einen zarten Saum längs der Wurzel der Flügeldecken und der Naht gelb, den lichten Stücken des *Cr. pusillus F.* ähnlich; eben so Unterseite und Beine gelb mit nur schwarz verbleibender Brust (♀).

Das Pygidium sehr fein runzlig punktirt, die Unterseite fast glatt, Schenkel und Schienen kräftig. Die Fussglieder kurz und breit. Das Prosternum ziemlich flach, gerunzelt, mit wenig vortretenden Hinterenden: Das letzte Segment des ♂ leicht quer

eingedrückt, das ♀ mit einer glänzenden halbelliptischen, an den Seitenrändern breit niedergedrückten Grube.

Aus dem Kaffernlande. (*Ecklon* und *Zeyher!* im Mus. *Hamb.*).

Ausserdem findet sich im Stockholmer Museum noch ein von Algier stammendes, früher der *Paykull*'schen Sammlung angehöriges Exemplar eines Cryptocephalus aus dieser Rotte, aber so schlecht erhalten, dass ich ungewiss bin, ob ich darin ein verdorbenes Stück des *Cr. pusillus F.* oder *signaticollis Dhl.* erkennen soll. Ich habe es desshalb für das Beste gehalten, desselben hier nur im Vorbeigehen zu gedenken.

Ein- und zwanzigste Rotte. Fühler sehr dünn; Körper meist schwarz, die Flügeldecken mit vier gelben oder rothgelben Flecken (1, 2, 1); das Halsschild spiegelglatt, bei den ♂ in der Regel vorn gelb gerandet; die Punktstreifen meist sehr regelmässig. Glatte und zierliche Arten, vorzugsweise in Afrika einheimisch, und daher hier auch einzelne Abweichungen vom Grundtypus nach Färbung, Zeichnung und Sculptur darbietend, ausserdem über die ganze Mittelmeersfauna ausgebreitet, eine Art über Nordost-Europa bis Westsibirien vordringend, eine andere, Asien ausschliesslich eigene, diese Form in Indien vertretend. (Vergl. Linn, VIII. 137. Sechszehnte, und IX. 148. Zwei- und zwanzigste Rotte.)

79. Cr. vinculatus m. Schwarz, Fühlerwurzeln, ein Stirnfleck und 4 Flecke des spiegelglatten Halsschilds gelb, die Deckschilde gelb mit 2 gekrümmten schwarzen Querbinden; die Punktstreifen fein, mit flachen, glänzenden Zwischenräumen. L. 3 bis $3\frac{1}{3}'''$; Br. $1\frac{1}{3}$—$1\frac{1}{2}'''$.

In der Farbenvertheilung der Deckschilde schliesst sich dieser ansehnliche und schöne Käfer zunächst an die var. *β.* und *γ.* des *Cr. pustulatus Fab.* an, und es ist deshalb nicht unwahrscheinlich, dass auch von ihm eine Grundform mit getrennten gelben Flecken der Deckschilde wirklich vorhanden ist: übrigens bringt ihn der Mangel der gröberen Zähnchen am Hinterrande des Halsschilds ganz entschieden zu den folgenden Arten, wenn er auch, so lange jene Grundform nicht aufgefunden worden ist, von deren typischer Zeichnung etwas abweicht. Der Kopf flach, zwischen den Fühlern über dem Kopfschilde etwas eingedrückt,

auch der untere Theil des letzteren eingezogen; die Punktirung fein und zerstreut, die Oberfläche glänzend schwarz, nur zwischen den Augen über den Fühlern ein grosser rundlicher glänzender weisslich-gelber Querfleck, gegen den übrigen Grund etwas erhöht, wie aufgetragen und fast ohne Punkte. Die gestreckten Augen in der Mitte tief und fast winklig ausgerandet. Die Fühler (des ♀) nicht völlig von halber Körperlänge, das 2te Glied kurz eiförmig, das 3te dünn, mehr als doppelt länger, die beiden folgenden noch etwas verlängert, die oberen vom 6ten an stark erweitert und zusammengedrückt, mit kurz dreieckigem Fortsatze des Endglieds. Die fünf unteren durchscheinend hellgelb, die oberen schwarz. Das Halsschild kurz, vorn verschmälert und mit seiner grösseren Hälfte kugelig übergewölbt: die Seiten fein gerandet, hinter der Mitte seicht ausgeschweift und nach vorn zusammengekrümmt, die Hinterecken breit zugespitzt, und zwischen ihnen und der Mitte des Seitenrandes ein flacher, breiter Schrägeindruck. Der Hinterrand jederseits breit aber nicht tief ausgebuchtet, mit kurzem deutlich doppelt ausgerandeten Mittelzipfel. Die Oberfläche vor dem Schildchen jederseits schwach niedergedrückt, am Hinterrande etwas eingesenkt, sehr fein und zerstreut punktirt, mit spiegelglattem Zwischengrunde. Die Farbe schwarz; jederseits ein breiter zart schwarz gesäumter Seitenrand, dann noch ein verkehrt nierenförmiger Fleck am Vorderrande, und ein vorn verbreiterter Längsfleck vor dem Schildchen hellgelb, beide letztere anscheinend die Ueberbleibsel einer in der Mitte zerrissenen Längsbinde. Das Schildchen länglich viereckig, hinterwärts etwas verschmälert und an den Ecken abgerundet, glänzend schwarz, vorn mit dem gewöhnlichen Grübchen und hinterwärts mit kurzem aber deutlichen Hinterzipfel. Die Deckschilde flach walzenförmig, hinten kaum verschmälert, längs der Wurzel etwas wulstig ansteigend, die Naht hinter dem Schildchen der Länge nach schwach eingedrückt, die Schulterbeulen als langgestreckte flach gerundete Höcker hervortretend und jederseits durch einen breiten seichten Längseindruck begrenzt, deren äusserer sich hinter der Schulterbeule schräg nach hinten und innen verläuft. Die Punktstreifen sehr regelmässig, äusserst fein, aber hinterwärts kaum schwächer als vorn, die breiten Zwischenraume flach, glänzend, sehr fein und zerstreut punktirt, die Farbe gelb, Wurzel, Naht und Spitze sehr zart

schwarz gesäumt, ausserdem auf den Deckschilden zwei gemeinschaftliche schwarze Querbinden, deren vordere fast halbkreisförmig gebogene mit den Vorderenden die Schulterbeulen einnimmt, während die zweite schwächer gekrümmte die eigentliche Wölbung abgrenzt. Will man nach Analogie der verwandten Arten die allerdings überwiegende gelbe Färbung als die secundäre annehmen, so sind die Flügeldecken schwarz mit einem grossen eiförmigen Querflecke an Wurzel und Spitze, und in der Mitte mit einer schräg nach vorn und aussen gekrümmten gelben Querbinde, welche mit der Aussenspitze vorn die Schulterbeule umzieht, und aus zwei ursprünglich getrennten Mittelflecken zusammengeflossen gedacht werden muss. Das Pygidium dicht punktirt, dünn greishaarig, schwarz, mit schwacher Andeutung eines abgekürzten Längskiels; auch Unterseite und Beine dünn behaart, schwarz. Der Vorderrand des Prosternums in einen kurzen stumpfen Zipfel vorgezogen, das Mittelfeld breit aber stumpf längskielig, und die Hinterenden wenig vorragend. Das letzte Segment des ♀ mit einer halbkugeligen, im Innern stark glänzenden, an den Rändern lang gelblich gewimperten Grube; das ♂ unbekannt.

Vom Cap. (Mus. *Saunders, Hamb., Berol.*, im letzteren von *Lichtenstein!* stammend.)

80. Cr. quadrilunulatus m. Schwarz, ein gabeliger Stirnfleck, der lappige Vorder- und Seitenrand nebst drei Flecken des spiegelglatten Halsschilds, und vier Mondflecken der Flügeldecken (1, 2, 1) mit Schienen und Füssen gelb, Pygidium und Unterseite gelbfleckig; die Punktstreifen fast erloschen, mit flachen, glänzenden Zwischenräumen. L. $1\frac{1}{2}-2\frac{1}{2}'''$; Br. $1\frac{1}{6}-1\frac{1}{2}'''$.

In Grösse, Gestalt und Zeichnung der Flügeldecken dem *Cr. laciniatus* sehr ähnlich, aber von ihm abweichend durch die Zeichnung des Halsschilds, die gelben Flecke auf Pygidium und Unterseite, die schwarzen, nur an der Spitze gelben Schenkel, die überall feinen kaum sichtbaren Punktstreifen, und den Mangel der gröberen Zähne an dem Hinterrande des Halsschilds, daher ohne Zweifel eine gute Art. Der Kopf flach, mit einem leichten Stirneindrucke und etwas eingezogenem, schwach runzlig punktirten Kopfschilde, fast nur mit einzelnen Pünktchen bestreut, glänzend schwarz; am obern innern Augenrande je ein breiter, bis zur Augenbucht reichender gelber Längsfleck, und beide durch

eine schräge nach unten und innen bis zur Spitze des Kopfschildes reichende Verlängerung zu einem nach oben geöffneten Gabelflecke verbunden. Die Fühler (des ♂) von $\frac{3}{4}$ der Körperlänge, derb und kräftig, das 2te Glied kurz eiförmig, die drei folgenden verkehrt kegelförmig, nach oben allmählig stärker erweitert, fast von gleicher Länge und nur wenig länger als das 2te, die sechs oberen je fast um das Doppelte länger, zusammengedrückt und dreieckig verbreitert, mit kurzem Fortsatze des Endgliedes. Die Farbe schwarz, die Spitze des Wurzelgliedes und das 2te gelb, die Unterseite des ersteren nebst der Wurzel des 3ten und 4ten gebräunt. Dem einzigen vorliegenden ♀ mangelt der Kopf, doch sind die Fühler wahrscheinlich kürzer und schlanker, und der Stirnfleck ist kleiner, vielleicht auch gar nicht vorhanden. Das Halsschild sehr kurz und breit, vorn mit mehr als $\frac{2}{3}$ seiner Länge stark kugelig übergewölbt und auch seitlich tief herabgezogen, daselbst fein gerandet, und durch die fast in geraden Linien zusammengeneigten Seitenränder nach vorn sehr verschmälert; die Vorderecken fast rechtwinklig, die hinteren kurz und breit vorgezogen, durch einen seichten Schrägeindruck etwas aufgetrieben; der Hinterrand jederseits tief ausgebuchtet und eingesenkt, mit kurzem, breiten, undeutlich doppelt ausgerandeten Mittelzipfel. Die Oberfläche spiegelglatt, die Farbe schwarz, ein breiter, in der Mitte einwärts gelappter, aber die Hinterecken nicht erreichender Seitenrand, und ein schmaler Vorderrand gelb, von welchem letzteren aus sich vier gleichfarbigeLängsflecke in das schwarze Mittelfeld hinein erstrecken; die seitlichen kürzer, breiter, hinterwärts sich verschmälernd, die mittleren bis zur Mitte des Halsschilds reichend, schmaler, und mit den Hinterenden etwas zusammengekrümmt. Der hintere Theil des Halsschilds zeigt demnach drei vereinzelte gelbe Flecke, deren mittlerer ein grösserer Längsfleck vor dem Schildchen, die seitlichen kleiner, unregelmässig gerundet, vom Hinterrande entfernter, und gleichsam die abgerissenen Enden der seitlichen Vorderflecke bildend. Das Schildchen kurz und breit dreieckig, schräg ansteigend, mit kurzem aber deutlichen, flach niederliegenden Hinterzipfel, glänzend schwarz. Die Deckschilde nur wenig länger als breit, hinterwärts etwas verschmälert und breit zugerundet, längs der Wurzel aufgewulstet, und jederseits des Schildchens, sowie innerseits der breit hervortre-

tenden Schulterbeulen etwas eingedrückt, der breit gewölbte Rücken hinterwärts stark abfallend, die Seitenlappen kurz, tief herabgezogen, über ihnen je ein breiter flacher Eindruck. Die Punktstreifen sehr regelmässig, äusserst fein, und auf den gelben Zeichnungen kaum anders als an der dunkeln Färbung des Innern der Punkte wahrnehmbar; die Zwischenräume sehr breit, flach, spiegelglatt. Die Farbe schwarz, der Seitenrand an den Schulterbeulen bis über die Mitte hinaus gelb, sich hinter dem Seitenlappen durch einen bis zur Mitte der Flügeldecke reichenden Querzipfel erweiternd, und zwischen diesem und der Naht ein vereinzelter unregelmässig viereckiger, hinten leicht ausgerandeter gelber Querfleck, welcher das abgerissene Ende einer mit dem Seitenrande zusammenhängenden Querbinde darstellt; ausserdem an der Wurzel ein nach hinten, und an der Spitze ein nach vorn geöffneter Mondfleck, welcher letztere bei einem vorliegenden Stücke zugleich mit seinem äusseren Vorderzipfel das Hinterende des gelben Seitenrandes bildet, während er bei einem anderen in zwei vereinzelte Flecke, den Hinterflecken des *Cr. polyspilus* und seiner Verwandten gleich, zerrissen ist. Das Pygidium dicht punktirt, kurz und dünn greishaarig, schwarz, der untere Quersaum und ein mit diesem durch eine zipfelförmige Verlängerung verbundener rundlicher Fleck gelb. Die Unterseite fein runzlig punktirt, dünn greishaarig, schwarz, der Hinterrand des letzten Ringes breit und buchtig gelb gesäumt: der Mittelzipfel des ersten Ringes vorn zart gelbbräunlich gerandet; eine ähnliche Färbung zeigt das Mittelfeld der Vorderbrust und ein Fleck jederseits an deren Vorderrande zwischen den Schenkelhöhlen und den Vorderecken; die Hinterzipfel der Vorderbrust nur kurz und höckerig hervortrend. Die Beine kurz und derb, die Schenkel schwarz mit einem breiten gelben Querfleck auf der Oberseite vor den Knien; Schienen und Füsse gelb, etwas ins Röthliche fallend, mit gebräunten Knien und Krallen. Das letzte Segment des ♂ mit einem rundlichen, seichten glänzenden Eindrucke, des ♀ mit einer breiten und seichten eiförmigen Grube.

Vom Cap. (*Krebs!* im Mus. *Berol.*; auch im Mus. *Thorey* vorhanden.)

81. Cr. angolensis Er. Schwarz mit gelbbunter Unterseite, Seiten und Mittelbinde des spiegelglatten Halsschildes gelb, die Flügeldecken gelb mit vier theilweise zusammenhängenden schwarzen Flecken (2, 2); die Punktstreifen fein und hinterwärts

noch schwächer, mit flachen fein querrunzligen Zwischenräumen. L. $1\frac{1}{4}$—$1\frac{2}{3}$‴; Br. $\frac{5}{6}$—$1\frac{1}{2}$‴.

Cr. angolensis Erichs. Beitr. zur Ins.-Fauna von Angola, in Wiegm. Archiv. IX. (1843) I. 264. n. 117!

Eine kleine, dem Habitus nach am meisten an den spanischen *Cr. Koyi* erinnende, und demselben auch durch die schwach ins Röthliche fallende Färbung ihrer lichten Theile nicht unähnliche, von allen anderen Arten dieser Gruppe jedoch durch die Auflösung der schwarzen Grundfarbe der Deckschilde in vereinzelte Flecke abweichende Art. Der Kopf flach, mit der Länge nach seicht eingedrückter Stirn, fein und zerstreut punktirt, sehr dünn und vereinzelt behaart, glänzend schwarz, Kopfschild und Mundtheile trüb gelb, die langgestreckten, breit und seicht ausgebuchteten Augen gleichfalls schwarz. Die Fühler etwa von halber Körperlänge; das Wurzelglied schlank, etwa dreimal länger als breit, das 2te kurz und knotig, das 3te doppelt- und das 4te dreimal länger, diesem letzteren die oberen gleich, vom 6ten an schwach erweitert und zusammengedrückt, mit kurzem, breit dreieckig zugespitzten Fortsatze des Endgliedes. Die Farbe der fünf unteren Glieder hellgelb, schwach ins Röthliche fallend, die oberen schwärzlich überflogen. Das Halsschild kurz und breit, mit $\frac{2}{3}$ seiner Länge vorn stark kugelig übergewölbt, auch seitlich tief herabgezogen, deutlich gerandet, durch die stark zusammengekrümmten Seitenränder und die noch mehr einwärts gebogenen rechtwinkligen Vorderecken nach vorn hin stark verschmälert; die Hinterecken kurz und breit vorgezogen, durch einen seichten Quereindruck etwas aufgetrieben; der Hinterrand jederseits tief ausgebuchtet, fein gesägt, mit kurzem, breiten, schwach doppelt ausgerandeten Mittelzipfel. Die Oberfläche spiegelglatt, schwarz; ein breiter, von dem aufgebogenen dunkeln Saume aussen umzogener, auf der Innenseite buchtiger Seitenrand, und eine am Vorder- und Hinterende breit dreieckig erweiterte, in der Mitte zuweilen ganz unterbrochene Längsbinde auf der Mitte des Halsschilds hellgelb mit schwach röthlichem Anfluge. Das Schildchen hinten wenig ansteigend, herzförmig, mit flach niederliegendem wenig bemerkbaren Hinterzipfel, glänzend schwarz. Die Deckschilde kurz und breit gewölbt, längs der Wurzel schwach aufgewulstet, um das Schildchen beulig erhöht, jederseits desselben und innerseits der sehr flachen Schulterbeulen seicht niederge-

drückt, hinterwärts etwas verschmälert, mit kurzem Seitenlappen und sehr sanft abfallender Wölbung. Die Punktstreifen sehr regelmässig, fein, jedoch bei dem ♂ etwas kräftiger als bei dem ♀, hinterwärts noch mehr abgeschwächt; die Zwischenräume breit, flach, fein runzlig punktirt, mit glänzendem Zwischengrunde. Die Farbe gelb, bei einem vorliegenden ♂ mit stark röthlichem Anfluge, der ganze Saum mit Ausnahme des Seitenlappens, und eben so die Naht schwarz, und auf diesem Grunde zeigt jede Flügeldecke vier schwarze Flecke in zwei Paaren, das Vorderpaar etwas schräg, und sein Aussenfleck mehr nach vorn gerückt, quer viereckig, mit einem Vorderzipfel die Schulterbeule umfassend und den Saum der Wurzel berührend, der innere mehr hinterwärts stehend und mit dem schwarzen Nahtsaume so verflossen, dass er mit dem entsprechenden Flecke der anderen Flügeldecke nur eine Erweiterung dieses Saumes zu bilden scheint: das zweite Paar hinter der Mitte, länglich-rund, der innere gleichfalls an der Naht, der äussere an den Aussenrand gelehnt. Bei der ganzen Zeichnung ist die Analogie mit Cr. vinculatus nicht zu verkennen; noch mehr aber tritt dieselbe hervor bei einer Abänderung

β, bei welcher die beiden Vorderflecke zu einer Querbinde zusammenfliessen und dadurch einen vereinzelten gelben Querfleck an der Wurzel abschneiden. Bei dem vorliegenden Stücke dieser Form sind zugleich die beiden Hinterflecke stark vergrössert und nur durch einen schmalen Zwischenraum getrennt, so dass es leicht auch Stücke geben könnte, bei denen durch ihr Zusammenfliessen auch noch eine schwarze Hinterbinde, und dadurch die ganze Zeichnung des Cr. vinculatus dargestellt wird.

Pygidium und Unterseite fein runzlig punktirt, dünn greishaarig, schwarz; ein breiter Quersaum am unteren Rande des ersteren, der Mittelzipfel des ersten Bauchringes, die Mittel- und Vorderbrust gelb; bei einem ♀ auch der ganze mittlere Theil des Hinterleibes verwaschen gelbbraun. Auch die Beine gelb, manchmal mit einem dunkeln Längsflecke auf der breiten Vorderhälfte der Schenkel. Das letzte Segment des ♂ mit einer seicht eingedrückten rundlichen glänzenden Stelle, des ♀ mit einer grossen und tiefen länglichen Grube.

Von Angola (Mus. *Berol. Dohrn. Thorey*).

82. Cr. polyspilus m. Schwarz oder braun. Vorder- und Seitenrand des spiegelglatten Halsschilds nebst sieben Flecken der Flügeldecken (2, 3, 2; die Mittelreihe gekrümmt); die Punktstreifen mässig, mit flachen fein querrunzligen Zwischenräumen. L. $2\frac{1}{3}$—$3\frac{1}{2}$‴; Br. $1\frac{1}{2}$—$2\frac{3}{4}$‴.

Wie bei *Cr. vinculatus* und *angolensis* die typische Zeichnung dieser Rotte durch Zusammenfliessen der gelben Flecke fast unkenntlich geworden ist, so tritt bei der vorliegenden und den nächstfolgenden Arten durch Zerreissen jener gelben Flecke fast das Gegentheil ein: doch ist es auch hier nicht schwer, die vermehrte Zahl dieser Flecke auf die ursprünglichen vier zurückzuführen. Der Kopf flach, die Stirn der Länge nach breit und seicht eingedrückt, der untere Theil des Kopfschildes etwas eingezogen, die Farbe lackglänzend schwarz mit fein und zerstreut punktirtem Grunde. Die Fühler kurz und ziemlich derb, das 2te Glied eiförmig, etwas aufgetrieben, die beiden folgenden verkehrt kegelförmig, ziemlich gleich und nur wenig länger als das 2te, das 5te um den vierten Theil länger als das 4te, und diesem die oberen gleich, dabei mässig zusammengedrückt und verbreitert; die Farbe schwarz, Wurzel und Spitze des ersten Gliedes pechbraun, das 2te, 3te und die Wurzel des 4ten röthlich durchscheinend. Das Halsschild ziemlich kurz, mit der Vorderhälfte mässig übergewölbt, seitlich stark zusammengedrückt und fein gerandet, die Vorderecken fast rechtwinklig, die hinteren kurz und breit, etwas hakig ausgezogen, der Hinterrand jederseits breit und seicht ausgeschweift, mit kurzem, undeutlich doppelt ausgerandeten Mittelzipfel. Die Oberfläche fein und zerstreut punktirt, spiegelglatt, lackglänzend schwarz, der in der Mitte breitere Vorderrand gelb, und eben so jederseits des Seitenrandes ein nach innen breit zugerundeter, hinterwärts verengter und mit diesem Zipfel bis zur Hinterecke reichender Fleck gelb, welcher bei dem mir unbekannt gebliebenen ♂ wahrscheinlich mit dem gelben Vorderrande zusammenhängt. Das Schildchen breit dreieckig, hinterwärts etwas ansteigend und quer abgestutzt, glänzend schwarz. Die Deckschilde walzenförmig, etwa um $\frac{1}{5}$ länger als breit, hinterwärts etwas abgeflacht und kurz zugerundet, hinter den Schultern schwach zusammengedrückt, mit kurzem, wenig bemerkbaren Seitenlappen; die Wurzel etwas aufgewulstet, die Schulterbeulen als breite und längliche Höcker hervortretend,

innerseits durch einen deutlichen Längseindruck abgesetzt. Die Punktstreifen sehr regelmässig, von mässiger Stärke und hinterwärts kaum schwächer, die Zwischenräume flach, besonders auf der hinteren Hälfte fein querrunzlig. Die Farbe glänzend schwarz; die Zeichnung erklärt sich leicht aus der des bekannten Cr. 6 pustulatus Rossi, sobald man bei diesem den Vorderarm des Schulterflecks fehlend, und diesen Fleck selbst, sowie den Querfleck an Wurzel und Spitze in zwei rundliche neben einander stehende Fleckchen getrennt denkt. Jede Flügeldecke trägt demnach 7 rundliche Punkte oder Fleckchen in 3 Reihen, zwei dicht hinter der Wurzel zwischen Schildchen und Schulterbeule, drei in der Mitte, wovon der mittlere etwas zurücktretend, der äusserste am Seitenrande stärker nach vorn gerückt und hier in eine stumpfe Ecke auslaufend, das 3te Paar dicht vor der Spitze an Naht und Aussenrand, von beiden durch einen feinen Saum der Grundfarbe getrennt, offenbar nur ein Ueberrest des ursprünglichen Mondflecks. Die Farbe dieser Flecke gelb, mit einem schwach röthlichen Anfluge. Das Pygidium fein punktirt, scharf gekielt, dünn greishaarig, schwarz. Auch die Unterseite nebst den Beinen schwarz, jene fein runzlig punktirt und dünn behaart, diese mit dicken, glänzenden Schenkeln, der Mittelzipfel des ersten Bauchringes rothgelb gesäumt. Das letzte Segment des ♀ mit einer grossen, rundlichen Grube; das ♂ unbekannt.

Die vorstehende Beschreibung ist von einem, vom Cap stammenden ♀ entnommen; bei drei von Port Natal herkommenden Stücken, gleichfalls ♀, die sich zugleich durch ihre bedeutende Grösse auszeichnen (L. 3—$3\frac{1}{2}$‴; Br. $2\frac{3}{4}$—$2\frac{3}{4}$‴), ist die Grundfarbe nicht schwarz, sondern braun, die Flecke der Deckschilde sind etwas grösser, dagegen die Seitenflecke des Halsschilds auf dessen vordere Hälfte beschränkt und ohne den, bei dem beschriebenen Stücke bis fast zur Hinterecke reichenden Zipfel. Bei dem Mangel aller anderen Abweichungen vermag ich in diesen Stücken doch keine eigene Art zu erkennen, zumal diese übrigens völlig ausgehärteten Stücke einander in dem Tone der braunen Färbung nicht ganz gleich sind, vielmehr zwei grössere oberseits sowohl als an Unterseite und Beinen eine lichtrothbraune Färbung zeigen, während das dritte kleinere durch eine dunkel pechbraune Farbe zwischen jenen und der Normalform die Mitte hält.

Vom Cap (Mus. *Dohrn*) und aus dem Kaffernlande (*Pöppig!* im Mus. *Berol. Ecklon!* im Mus. *Hamb.*).

83. Cr. consobrinus m. Schwarz, zwei Stirnflecke, Vorder- und Seitenrand des spiegelglatten Halsschilds nebst sieben Flecken der Flügeldecken (2, 3, 2; die Mittelreihe gekrümmt) weissgelb; die Punktstreifen sehr fein, mit flachen, kaum querrunzligen Zwischenräumen. L. $1\frac{2}{3}'''$; Br. $1'''$.

Dem vorhergehenden so ähnlich, dass man leicht versucht werden könnte, ihn mit demselben als eine Zwergform zu verbinden, aber doch bei genauerer Untersuchung von ihm sehr verschieden. Er ist nicht allein kleiner, sondern auch besonders schlanker und schmaler, daher zierlicher gebaut; sondern es sind auch, obwohl ich gleichfalls nur ein ♀ vor mir habe, die Fühler weit länger, über $\frac{2}{3}$ der Körperlänge hinausreichend, verhältnissmässig derber und kräftiger, oben stärker verbreitert, das 2te Glied eiförmig, fast eben so lang als das 3te, und die unteren kaum pechbräunlich durchscheinend. Im Uebrigen gleichen Sculptur und Zeichnung im Wesentlichen dem vorhergehenden, und die Abweichungen bestehen in Folgendem: Das Halsschild ist nur sehr mässig und kaum mit halber Länge übergebogen, vor dem Schildchen flach niedergedrückt, mit sehr kurz und breit vorgezogenen Hinterecken; die regelmässigen Punktstreifen sind besonders auf dem Rücken sehr fein, auf der hinteren Hälfte fast erloschen, die Zwischenräume breit, flach, stark glänzend und kaum querrunzlig. Die Färbung ist rein schwarz, die gelbe Zeichnung stark in's Bleichgelbe, fast Weissliche fallend. Die Stirn zeigt zwei keilförmige, nach unten verschmälerte Längsflecke, je einen zunächst am oberen inneren Augenrande, die bei dem ♂ wahrscheinlich sich noch weiter ausdehnen; der gelbe Seitenrand des Halsschilds erstreckt sich, wenn auch hinter der Mitte durch eine Einbuchtung verschmälert, bis zum Hinterwinkel, und hängt vorn mit dem schmalen Saume des Vorderrandes zusammen; die Flecke der Flügeldecken sind kleiner, nur die äusseren etwas in die Länge gezogen: auch der Mittelzipfel des ersten Bauchringes ist einfarbig schwarz und ohne den lichten Vordersaum der vorhergehenden Art. Die Hinterleibsgrube auf dem letzten Ringe des ♀ gross, fast halbkugelig. Alles Uebrige wie bei dem Vorhergehenden.

Vom Cap. (*Krebs!* im Mus. *Berol.*)

84. Cr. 6 guttatus Fab. Schwarz, Vorder- und Seitenrand des glänzenden Halsschilds nebst 6 Flecken der Flügeldecken (2, 2, 2; das mittlere Paar schräg) und den Beinen gelb; die Punktstreifen sehr derb, mit flach gewölbten, glänzenden Zwischenräumen. L. $1\frac{3}{4}'''$; Br. $1\frac{1}{6}'''$.

Cr. 6 guttatus Fab. Ent. Syst. Suppl. 105. n. 17. Syst. Eleuth. II. 42, n. 8.

Dem *Cr. consobrinus* sehr ähnlich, aber etwas grösser, und an den derberen Punktstreifen, dem Mangel der Stirnflecke und des siebenten Flecks auf den Flügeldecken, und an der lichten Färbung von Kopfschild und Beinen von ihm leicht zu unterscheiden. Der Kopf flach, mit einem breiten Längseindrucke auf der Stirn, und jederseits desselben noch eine halbmondförmige Vertiefung längs dem oberen inneren Augenrande. Das Kopfschild tief eingezogen, die Punktirung grob, stellenweise zu Runzeln zerfliessend, mit mässig glänzendem Zwischengrunde. Die Farbe schwarz, die tief ausgebuchteten Augen etwas lichter, das Kopfschild mit den Fühlerhöckern und Mundtheilen schmutzig verwaschen gelb. Die Fühler derb, das 2te Glied kurz knotig aufgetrieben, an der Wurzel stark eingeschnürt, fast so breit als lang, das 3te um die Hälfte und das 4te doppelt länger, das 5te dem 2ten und 3ten zusammen gleich, oberwärts deutlich erweitert; die oberen noch stärker verbreitert und zusammengedrückt. Die Farbe schmutzig gelb, die oberen etwas dunkler angeflogen und durch die angedrückte greise Behaarung glanzlos. Das Halsschild breit, mit der Vorderhälfte nur mässig übergebogen, die etwas eingezogenen Vorderecken rechtwinklig, die Seiten schwach gerandet, nach vorn in flachen Bogen zusammengekrümmt, die Hinterecken kurz und breit, auch der Hinterrand nur schwach wellig geschweift, mit kurzem, undeutlich ausgerandeten Mittelzipfel. Die Oberfläche kaum punktirt, spiegelglatt, schwarz; ein breiter, vor der Mitte nach innen noch mehr erweiterter Seitenrand und ein schmalerer Vordersaum gelb. Das Schildchen hinterwärts ansteigend und abgerundet, ziemlich schmal dreieckig, der Hinterzipfel klein aber deutlich, die Farbe gleichfalls schwarz. Die Deckschilde aus dem Walzenförmigen hinterwärts etwas erweitert, im Habitus am meisten denen des *Cr. 6 pustulatus Rossi* ähnlich, längs der ganzen Wurzel schwach aufgewulstet, um das Schildchen stärker erhöht und hinter dem-

selben jederseits leicht niedergedrückt, die Schulterbeulen breit, innerseits durch einen dreieckigen Eindruck abgesetzt, der Seitenlappen klein, und die hintere Wölbung ziemlich steil abfallend. Die Punktstreifen sehr regelmässig, derb und aus getrennten, grübchenartigen Punkten gebildet, auf der Wölbung etwas abgeschwächt; die Zwischenräume flach gewölbt, die schmaleren hinter den Schulterbeulen schwach rippenartig erhöht, durch das Uebergreifen der die Punkte in den Streifen trennenden Brücken etwas eingerissen, dabei fein querrunzlig und lackglänzend. Die Farbe schwarz, mit drei gelben Fleckenpaaren hinter einander, das vordere an der Wurzel und das hintere vor der Spitze unzweifelhaft durch Zerreissen der in dieser Gruppe typischen Mondflecke entstanden, der Zwischenraum der beiden Hinterflecke noch theilweise bräunlich durchschimmernd; die beiden Mittelflecke kleiner als gewöhnlich, der innere fast rund, von der Naht getrennt, der Randfleck etwas mehr nach vorn gerückt, unregelmässig dreieckig, ohne den die Schulterbeule umziehenden Arm, den die normale Zeichnung dieser Rotte darbietet; als Ueberrest desselben zeigt noch der umgeschlagene Rand des Seitenlappens unterhalb des schwarzen Randkiels eine schmutzig gelbliche Färbung. Das Pygidium der Länge nach seicht eingedrückt, grob runzlig punktirt, schwarz; auch die Unterseite schwarz, die Schulterblätter, die Mitte des Hinterleibes und die Beine schmutzig gelb mit gebräunten Aussenkanten der Schenkel und Schienen: das Prosternum schwach gerunzelt, mit kurzen dreieckigen Hinterenden. Das letzte Segment des ♂ mit einer spiegelglänzenden, breit und seicht niedergedrückten Stelle; das ♀ unbekannt.

Vom Cap. (Mus. *Holm.*) Der von *Fabricius* aus der *Lund*'schen Sammlung beschriebene, in seiner eigenen Sammlung fehlende Käfer scheint überaus selten zu sein, da mir nur das vorstehend beschriebene, von *Schönherr* stammende Exemplar des *Stockholmer* Museums zu Gesichte gekommen ist.

85. Cr. flavago m. Schwarz mit gelben Beinen, der Kopf, sechs Flecke des spiegelglatten Halsschilds und vier der Flügeldecken (1, 2, 1), das Pygidium und der Saum des letzten Bauchringes gelb; die Punktstreifen fast erloschen, mit flachen, glänzenden Zwischenräumen. L. 2—$2\frac{1}{2}$‴; Br. $1\frac{2}{3}$—2‴.

Wie die typische Zeichnung der gegenwärtigen Rotte bei den nächstvorhergehenden Arten wenigstens angedeutet war, und sich leicht dadurch kenntlich machte, dass sich die Fleckenpaare auf die Querflecke des *Cr.* 6 *pustulatus Rossi* und seiner Verwandten zurückführen liessen, so tritt diese Zeichnung, welche bei *Cr.* 4 *lunulatus* noch durch die mondförmige Gestalt der Flecke einigermassen entstellt wurde, nun bei der vorliegenden Art zuerst mit aller Bestimmtheit hervor, wenn gleich noch bei ihr der schwarze, die lichte Zeichnung trennende Grund sich auf netzartig verschlungene schwarze Längs- und Querbinden beschränkt, und daher nach der Massenvertheilung beider Farben die Flügeldecken eigentlich als gelb mit schwarzer Zeichnung beschrieben werden müssten. Auch durch die kurze, gedrungene Körperform leitet die vorliegende Art unmittelbar zu den nächstfolgenden über, und vertritt dadurch dieselbe in Südafrika in eben der Weise, wie dies durch *Cr. maculicollis* in Aegypten und durch *Cr. gravidus* im nordwestlichen Afrika geschieht. — Der Kopf des vorliegenden Käfers ist breit und flach, in der Mitte kaum gewölbt, mit schwach angedeuteter Stirnrinne und einem deutlichen Quereindrucke über den Fühlerwurzeln; der untere Theil des Kopfschildes wieder eingezogen, mit stark hervorspringendem unteren Rande der Oberlippe. Die Oberfläche kaum sichtbar punktirt, glatt, hellgelb; die langgestreckten, tief ausgebuchteten Augen, ein schmaler deren obere Ränder verbindender Nackensaum, und jederseits ein nierenförmiger, die Fühlerwurzel oben von der Augenbucht aus umziehender Querfleck schwarz; auch die Mitte der Oberlippe tief gebräunt. Bei dem ♂ fällt das Gelb hier, wie überhaupt am ganzen Körper, mehr in's Röthliche als bei dem ♀. Die Fühler derb und kräftig, auch bei dem ♂ kaum die halbe Körperlänge erreichend; das 2te Glied kurz und knotig, das dritte kaum doppelt länger und diesem auch die beiden folgenden gleich, die oberen noch etwas verlängert, die Erweiterung schon vom 4ten an bemerklich, beim 6ten oben breit zusammengedrückten stark hervortretend, das Endglied sehr kurz und breit zugespitzt, mit kaum bemerkbarem Fortsatze; die Farbe licht gelb, die oberen schwärzlich überflogen. Die Fühler des ♀ nicht kürzer aber dünner, oben viel weniger erweitert, und diese Erweiterung auch am 5ten Gliede noch kaum bemerklich. Das Halsschild breit, mit $\frac{2}{3}$ seiner Länge vorn übergekrümmt, daher

anscheinend kurz und durch die tief eingezogenen Vorderecken verschmälert, die Seiten fein gerandet, nach vorn fast in geraden Linien zusammengeneigt, die Hinterecken breit vorgezogen, kaum aufgetrieben, der Hinterrand jederseits tief ausgeschnitten und eingesenkt, mit kurzem, breiten, undeutlich doppelt ausgerandeten Mittelzipfel; vor letzterem jederseits ein deutlicher Schrägeindruck. Die Oberfläche mit vereinzelten, kaum sichtbaren Pünktchen bestreut, spiegelglatt, schwarz; der Vorder- und Seitenrand breit gelb, aus jenem in der Mitte durch die mit zwei Armen vordringende schwarze Grundfarbe bis zu dem Vordersaume des Kopfes ein rundlicher Längsfleck herausgeschnitten, wodurch jener breite aussen schwarz gesäumte Rand in drei Flecke, nämlich zwei grosse Hakenflecke und einen rundlichen Mittelfleck, getheilt wird: hinter der Mitte dann noch drei grosse gelbe Flecke, die seitlichen schräg, je zwischen dem Eindrucke und dem Winkel des Hakenflecks, der mittlere länglich, gerade vor dem Schildchen, und von dem mittleren Vorderfleck nur durch einen schmalen Zwischenraum getrennt, mit ihm eine unterbrochene Längsbinde bildend. Das Schildchen herzförmig, hinterwärts etwas ansteigend, und vor dem flach niederliegenden unscheinbaren Hinterzipfel seicht eingedrückt, glänzend schwarz. Die Deckschilde kurz und gedrungen walzenförmig, an der Wurzel am breitesten, hinter den flachen, kaum bemerkbaren Schulterbeulen quer zusammengedrückt und dann hinterwärts etwas verschmälert, um das Schildchen buckelig erhöht und dann mit breit gewölbtem Rücken allmählig nach der Spitze hin abfallend, die langen Seitenlappen mässig hinabgezogen. Die Punktstreifen sehr regelmässig, äusserst fein und bei dem ♀ kaum wahrzunehmen, die breiten Zwischenräume flach, glänzend, kaum sichtbar quer gerunzelt. Die Farbe schwarz, mit 4 grossen gelben Flecken auf jeder Flügeldecke, vorn ein hinterwärts etwas buchtiger Querfleck hart an dem schwarzen Wurzelsaume, von der Naht bis zur Schulterbeule reichend, in der Mitte zunächst der Naht ein schräg viereckiger Fleck und neben ihm nach aussen ein Randfleck, der mit verlängertem Aussenrande die Schulterbeule umzieht und zugleich Schulter und Seitenlappen einnimmt, endlich vor der Spitze ein fast halbkreisförmiger, nur durch einen schmalen Saum von dem Naht-, Spitzen- und Aussenrande getrennter Querfleck. Das Pygidium dünn greishaarig, deutlich punktirt, mit glänzendem Zwischengrunde, schwarz, mit einem grossen nach oben zuge-

spitzten viertelkreisförmigen gelben Flecke; auch die Unterseite schwarz mit deutlich punktirter Brust und fein querrunzligen dünn behaarten Bauchringen, der Seitenrand der hinteren Ringe und der Hinterrand des letzten Ringes gelb, und gleiche Färbung zeigen die Mittelbrust, die Mitte der Vorderbrust und ein dreieckiger Fleck jederseits am Vorderrande derselben ausserhalb der Schenkelgrube; auch die Beine sind gelb mit schwärzlich angeflogenen Schenkelwurzeln. Der Vorderrand des Prosternums besonders bei dem ♂ breit napfförmig vorgezogen, die Hinterenden desselben kurz zugespitzt. Das letzte Segment des ♂ mit einer glänzenden runden, seicht niedergedrückten Stelle, des ♀ mit einer tiefen eiförmigen, im Innern spiegelglänzenden Grube.

Vom Cap (*Krebs!* im Mus. *Berol.*) und aus dem Kaffernlande (Mus. *Holm. Hamb.*).

86. Cr. maculicollis Waltl. Schwarz, ein zweilappiger Stirnfleck, der Vorder- und Seitenrand nebst drei Flecken des spiegelglatten Halsschilds und vier Flecken der Flügeldecken (1, 2, 1) gelb; die Punktstreifen fein mit flachen, glänzenden Zwischenräumen. L. $1\frac{2}{3}$—$2'''$; Br. $1\frac{1}{6}$—$1\frac{1}{3}'''$.

Etwas kleiner als der vorhergehende, in der Färbung der Oberseite ihm ausserordentlich ähnlich, nur die gelben Flecke beschränkter, auch bei dem ♀ mehr in's Röthliche fallend, und die Unterseite nebst den Beinen ganz schwarz. Der Kopf flach, mit undeutlicher Stirnrinne und einem deutlicheren Quereindrucke zwischen den Fühlern; kaum merklich und nur auf dem Kopfschilde etwas stärker punktirt, glänzend, nebst den langgestreckten, breit und ziemlich tief ausgerandeten Augen schwarz; auf der Stirn ein breiter, unten quer abgestutzter herzförmiger Fleck licht rothgelb. Die Mundtheile pechbraun. Die Fühler von etwas über halber Körperlänge, das 2te Glied kurz verkehrt kegelförmig, wenig länger als breit, das 3te um die Hälfte länger, das 4te und 5te doppelt so lang als das 2te, die oberen einander gleich und etwa so lang als das 2te und 3te zusammengenommen, letztere bei dem ♂ sehr stark verbreitert und zusammengedrückt, bei dem ♀ schmaler und schlanker, der Fortsatz des Endgliedes kurz zugespitzt und wenig bemerkbar. Die Farbe der unteren Glieder licht durchscheinend rothgelb, manchmal mit gebräunter Aussenseite des Wurzelgliedes, die 6 oberen rauchgrau oder schwärzlich. Das Halsschild mit nahe $\frac{3}{4}$ seiner Länge vorn übergewölbt, daher anscheinend sehr kurz, durch die tief

eingezogenen und dann noch etwas einwärts gebogenen Vorderecken nach vorn stark verschmälert, die fein gerandeten Seiten fast in geraden Linien zusammengeneigt; die Hinterecken sehr kurz, scharf, auch fast rechtwinklig, durch einen breiten Schrägeindruck etwas aufgetrieben; der Hinterrand jederseits breit ausgebuchtet, wenig eingesenkt, mit kurzem, breiten, undeutlich doppelt ausgerandeten Mittelzipfel. Die Oberfläche vor dem Schildchen jederseits breit niedergedrückt, spiegelglatt, schwarz; die gelbe Zeichnung wie bei der vorigen Art, nur der gelbe Mittelfleck am Vorderrande hinten dreieckig verschmälert, vorn dagegen verbreitert und gewöhnlich mit den die Vorderwinkel umfassenden Seitenrändern zusammenstossend; die Hinterflecke merklich kleiner, und die seitlichen zu schmal elliptischen Schrägflecken eingeschrumpft. Das Schildchen hinten schräg ansteigend, etwas schmaler herzförmig als bei der vorigen Art, gleichfalls glänzend schwarz. Die Deckschilde zierlich walzenförmig, kaum um $\frac{1}{4}$ länger als breit, hinterwärts wenig verschmälert, längs der Wurzel sanft aufgewulstet und zunächst um das Schildchen schwach buckelig erhöht; die Schulterbeulen sehr breit und flach, die Seitenlappen kurz, aber tief herabgezogen, die hintere Wölbung sehr schräg abfallend, die Spitzen einzeln breit abgerundet. Die Punktstreifen regelmässig, sehr fein, aber deutlicher als bei der vorhergehenden Art; die Zwischenräume breit, flach, äusserst fein quer gerunzelt, glänzend. Die Farbe schwarz, die Zeichnung wie bei dem vorhergehenden, nur bei breiteren Binden der Grundfarbe die Flecke kleiner, der Randfleck auf der Innenseite mehr oder weniger zugespitzt, zwischen ihm und dem Mittelfleck nicht selten ein bräunlicher, auf die Möglichkeit des Zusammenhanges hindeutender Schatten. Pygidium und Unterseite fein runzlig punktirt, dünn greishaarig und nebst den Beinen schwarz; die Kniee, Schienenspitzen und der Vorderrand des Mittelzipfels vom ersten Bauchringe bräunlich gelb, seltener, zumal bei den ♀, die ganzen Schienen und Füsse gelblich. Der Vorderrand des Prosternums zur Aufnahme der Mundtheile etwas vorgezogen, die Hinterenden wenig bemerkbar. Das letzte Segment des ♂ mit einem seichten runden, glänzenden Eindrucke, des ♀ mit einer tiefen, halb eiförmigen, am Rande greis gewimperten Grube.

Aus Aegypten (Mus. *Berol.* v. *Heyden*, und diesen Sammlungen, wie auch mir selbst, vom *Dr. Waltl* mitgetheilt).

87. Cr. gravidus Dej. Linn. VIII, 138, n. 96.
Aus Algier (Mus. *Reiche*).

In der Linnaea a. a. O. habe ich ein Bedenken darüber geäussert, ob der von *Lucas* in *Guérin* Rev. Zoolog. beschriebene *Cr. gravidus* mit dem vorstehend bezeichneten, bekanntlich auch im südwestlichen Europa einheimische Käfer wirklich identisch sei, da ich den letztern nicht in der von *Lucas* gegebenen Beschreibung zu erkennen vermochte. Der Autor hat jedoch jetzt in der Explor. scientif. d'Alg. eine neue Diagnose und Beschreibung seines Käfers gegeben, welche in Verbindung mit der beigefügten Abbildung ungeachtet der unlateinischen Fassung der Diagnose doch über das Zusammenfallen beider Käfer keinen weiteren Zweifel übrig lässt. Es sind deshalb der Beschreibung des *Cr. gravidus* in der Linnaea III. 43, n. 84 die Citate

Cr. gravidus Luc. in Guér. Revue zoolog. 1845. 126. n. 10.
Explor. scientifique d'Algérie. Anim. artic. p. 350. Pl. 47. fig. 8.

hinzuzusetzen. Auch gedenkt *Lucas* (a. a. O. p. 531. Var. A. und B.) der von mir aus *Reiche's* Sammlung angeführten, von Algier stammenden Varietät, bei welcher alle Flecke der Flügeldecken bis auf den einzigen Spitzenfleck geschwunden sind.

88. Cr. octopunctatus Oliv. Schwarz, ein Stirnfleck, und vier Flecke der Flügeldecken (1, 2, 1) roth; das Halsschild spiegelglatt, die Punktstreifen mässig, mit flachen, sehr fein punktirten und genarbten Zwischenräumen. L. $1\frac{1}{2}-1\frac{2}{3}'''$; Br. $1-1\frac{1}{6}'''$.

Cr. 8punctatus Oliv. Ent. VI. 817. n. 55. Tab. 6. fig. 88.

Im Habitus den vorhergehenden, besonders dem *Cr. gravidus* sehr ähnlich, aber von ihnen durch die dunkelrothe Färbung der Flecke und das einfarbig schwarze Halsschild abweichend; mit dem *Cr. Koyi,* mit welchem *Olivier* ihn zunächst vergleicht, hat der Käfer nichts als den Stirnfleck und die allgemeine Uebereinstimmung der Flügeldeckenzeichnung gemein. Der Kopf oben mit flacher Wölbung hervortretend, unten etwas eingezogen, über den Fühlern breit dreieckig eingedrückt, fein und sehr zerstreut punktirt, ziemlich glänzend, nebst den langgestreckten, breit ausgebuchteten Augen schwarz; zwischen den letztern ein grosser rundlich viereckiger, in der Breite den ganzen Raum zwischen den oberen inneren Augenrändern einnehmender, dunkel feuerrother Stirnfleck. Die Fühler von mehr als halber Körperlänge, bei dem ♂ derb und kräftig, dem ♀ etwas schlanker, das 2te Glied kurz und knotig, das 3te doppelt- und das 4te dreimal länger, das 5te noch etwas verlängert und diesem die oberen gleich, letztere

breit zusammengedrückt und erweitert, mit kurzem, wenig wahrnehmbaren Fortsatze des Endgliedes. Das Wurzelglied pechbraun, mit etwas lichterer Spitze, die drei folgenden bräunlichgelb, etwas durchscheinend, das 5te wieder pechbraun, und die oberen schwarz. Das Halsschild mit reichlich $\frac{2}{3}$ seiner Länge vorn kugelig übergebogen, durch die fein gerandeten, in breiter Krümmung zusammengeneigten Seiten und die tief eingezogenen Vorderecken vorn stark verschmälert, die breiten Hinterecken scharf vorgezogen, durch einen seichten Schrägeindruck etwas aufgetrieben; der Hinterrand jederseits ausgeschweift, schwach eingesenkt, mit kurzem, breiten, wenig ausgerandeten Mittelzipfel. Die Oberfläche jederseits vor dem Schildchen breit niedergedrückt, kaum sichtbar punktirt, spiegelglatt, schwarz. Das Schildchen schmal herzförmig, hinten kurz abgerundet und wenig ansteigend, gleichfalls glänzend schwarz. Die Deckschilde kurz und gedrungen gewölbt, aus breiter Wurzel hinterwärts etwas verschmälert, längs derselben schwach aufgewulstet, innerseits der breiten flach gewölbten Schulterbeulen kurz und breit dreieckig eingedrückt, um das Schildchen wenig erhöht, mit hinterwärts sehr flach abfallendem Rücken; die Seitenlappen kurz, aber tief herabgezogen, und über denselben ein deutlicher Quereindruck; die Punktstreifen sehr regelmässig, von mässiger Stärke und hinterwärts etwas abgeschwächt aber doch nicht unkenntlich, die Zwischenräume flach, der Länge nach fein punktirt und dazwischen eben so fein genarbt, mit einigem Lackglanz. Die Farbe schwarz, mit vier ziemlich kleinen hochrothen Flecken nach der Stellung der vorhergehenden Arten; der Vorder-, Spitzen- und Innenfleck etwas quer gezogen, der Randfleck nach vorn verkürzt und deshalb nicht bis zur Schulter hinaufreichend. Aendert jedoch ab

β. der Randfleck soweit erweitert, dass er, die Schulterbeule auf der Aussenseite umziehend, mit dem Vorderflecke zusammenhängt, und sich auch durch Verlängerung seines hinteren Innenrandes mit dem Mittelfleck zu einer schmalen, nach der Naht hin abgekürzten Querbinde vereinigt.

Pygidium und Unterseite fein und zerstreut punktirt, sehr dünn und kurz greishaarig, mit den Beinen einfarbig schwarz; der Vorderrand des Prosternums napfförmig vorgezogen, die Mitte längskielig erhöht, runzlig punktirt, die Hinterenden als deutliche Dornspitzen wahrnehmbar, deren Ansätze auch nach

vorn hin leistenförmig hervortreten. Das letzte Segment des ♂ der Länge nach seicht eingedrückt und hier stärker glänzend, des ♀ mit einer halbeiförmigen Grube.

Vom Cap. (*Lichtenstein!* im Mus. *Berol.*, auch im Mus. *Thorey, Hamb., Holm.* Das Exemplar des letztern aus der *Paykull*'schen Sammlung stammend.) Auch *Olivier* nennt diese Heimath.

89. Cr. Gorteriae Linn. Schwarz, ein Stirnfleck, vier Flecke des spiegelglatten Halsschilds und vier der Flügeldecken (1, 2, 1) hochgelb; die Punktstreifen mässig, etwas gestört, mit flachen glänzenden Zwischenräumen. L. $2\frac{1}{3}$—$2\frac{2}{3}$‴; Br. $1\frac{1}{2}$—$1\frac{2}{3}$‴.

Chrysomela Gorteriae Linn. Amoen. ac. VI, 394, n. 16. Syst. nat. II, 596, n. 74. — *Cryptocephalus Gorteriae Fab.* Ent. Syst. II, 56, n. 17. Syst. Eleuth. II, 42, n. 9. *Oliv.* Ent. VI, 790, n. 10.

Diese seltene Art, die einzige afrikanische, welche *Linné* bekannt geworden war, gleicht im Habitus am meisten dem *Cr. 8 punctatus Oliv.* und dem unten folgenden *Cr. gemmatus*, ist aber merklich grösser als beide, und der ersteren besonders durch den Stirnfleck, der letztern durch den schön gelben Ton ihrer Zeichnung verwandt. Der Kopf flach, mit breiter, seichter Stirnlinie, das Kopfschild oben durch einen unscheinbaren Quereindruck begrenzt, unten stark eingezogen, dicht runzlig punktirt und dadurch matt, die Stirn selbst nur fein und zerstreut punktirt, glänzend. Die Augen gross, ziemlich stark ausgebuchtet; die Farbe des Kopfes schwarz, ein breiter, nach oben zipfelförmig erweiterter Querfleck zwischen den oberen inneren Augenrändern hochgelb. Die Fühler nicht ganz von halber Körperlänge, ziemlich derb; das 2te Glied länglich birnförmig, fast doppelt länger als breit, die drei folgenden gleich lang, um die Hälfte länger als das 2te, auch die oberen nur wenig länger als das 5te, aber stark zusammengedrückt und erweitert, mit sehr kurzem und breiten Fortsatze des Endglieds. Die Farbe schwarz, das 2.—4te Glied gelbbräunlich durchscheinend. Das Halsschild sehr breit, mit seiner vorderen Hälfte stark kugelig übergewölbt, auch seitlich tief herabgezogen und durch die einwärts gekrümmten stumpfen Vorderecken vorn merklich verschmälert; die Seiten sehr fein gerandet, hinter der Mitte sanft ausgeschweift, vor derselben wieder einwärts gekrümmt, nach vorn breit zusammengebogen, mit scharf vorgezogenen, durch

einen Schrägeindruck leicht aufgetriebenen Hinterecken. Der Hinterrand scharf gesägt, breit wellig ausgebuchtet und auf der äusseren Hälfte tief eingesenkt, mit breitem, undeutlich ausgerandeten Mittelzipfel. Die Oberfläche auf der vorderen Wölbung der Länge nach seicht eingedrückt, spiegelglatt, mit einzelnen zerstreuten Pünktchen besprengt, lackschwarz; in jedem Vorderwinkel ein mit verschmälertem Hinterende bis zur Mitte reichender Fleck, ein quadratischer Fleck auf der Mitte des Vorderrandes und eine nach vorn abgekürzte Längslinie vor dem Schildchen, letztere beide als Reste einer unterbrochenen Mittellinie hochgelb. Das Schildchen stark ansteigend, durch das breite Vordergrübchen herzförmig mit unscheinbarem Hinterzipfel, gleichfalls lackschwarz. Die Deckschilde kurz und gedrungen walzenförmig, wenig länger als breit, gleichbreit und hinten kurz zugerundet, um das Schildchen nur schwach erhöht und auch die Schulterbeulen wenig hervortretend, letztere innerseits durch einen kurzen dreieckigen Eindruck abgesetzt; der Rücken breit niedergedrückt, hinten mit flacher Wölbung abfallend, auch der Seitenlappen nur schwach entwickelt. Die Punktstreifen bei dem ♂ von mässiger Stärke, dem ♀ fein, auf der vorderen Hälfte gestört, durch Verdoppelung und Verdreifachung theilweise unkenntlich geworden, von der Mitte ab regelmässiger, aber auch immer mehr abnehmend. Die Zwischenräume breit, flach, fein aber dicht gerunzelt, lackglänzend: die Farbe schwarz, mit den gewöhnlichen vier gelben Flecken, deren erster als Querfleck an der Wurzel und von dieser nur durch einen schmalen schwarzen Saum getrennt, der 4te in gleicher Weise vor der Spitze gelagert; von dem Mittelpaare der innere querrundlich, von ihm der äussere durch den 5. und 6. Zwischenraum getrennt, an den Aussenrand gelehnt, und längs diesem, auch den Seitenlappen umfassend, mit buchtigem Innenrande bis zur Schulter ausgestreckt. Pygidium und Unterseite dicht runzlig punktirt, dünn greishaarig und nebst den Beinen schwarz: der Vorderrand des Prosternums kaum vorgezogen, die Mitte flach, fein gerunzelt, die Hinterenden kurz dreieckig zugespitzt. Das letzte Segment des ♂ mit einer sehr flach niedergedrückten Stelle, des ♀ mit einer rundlichen, innerlich stark glänzenden, an den Seitenrändern breit niedergedrückten Grube.

Vom Cap (Mus. *Westerm. Hamb.*), und nach *Linné* auf Gorteria personata lebend.

Die Art ist zuerst von *Linné* in den Amoen. Acad. a. a. O. sehr treffend beschrieben worden, allein der Umstand, dass diese Beschreibung (wenigstens in dem mir vorliegenden, von *Schreber* besorgten Abdrucke der Amoen. Ac. Erlangen 1789) durch allerlei Druck- oder Schreibfehler entstellt ist, und ein sehr sinnentstellender Schreibfehler *(utrinque* für *elytrisque)* sich auch in die Diagnose im Syst. nat. a. a. O. eingeschlichen hat, scheint die Veranlassung gegeben zu haben, dass der ohnehin seltene Käfer wenig beachtet, theilweise sogar verkannt worden ist. *Illiger* im Mag. III, 167, übergeht ihn gänzlich mit Stillschweigen und von *Gr. Hoffmannsegg* war im Mus. Berol. die *Linné*'sche Beschreibung auf den sibirischen *Cr. Mannerheimii Gebl.* gedeutet worden. *Fabricius* hat das über ihn Gesagte wörtlich von *Linné* entlehnt und nur jenen Schreibfehler in der Diagnose des Syst. nat. berichtigt, hat ihn aber wahrscheinlich nur nach *Linné* aufgenommen, da er keine Sammlung anführt, und die Art eben so wenig in seiner eigenen Sammlung vorhanden ist. *Olivier's* Diagnose ist von *Fabricius* antnommen, die Beschreibung im Ganzen treffend, nur die Angabe: „*Antennae et caput nigra*" falsch; auch sind die unordentlichen Streifen verkannt und deshalb die Flügeldecken nur als *pointillés* bezeichnet. Bei dem Zutreffen aller übrigen Angaben zweifle ich jedoch nicht daran, dass die erstere Abweichung nur auf einer Uebereilung beruht, zumal die französische Beschreibung nur schwarzer Fühler gedenkt und die Farbe des Kopfes nicht weiter erwähnt. *Olivier* hatte den Käfer aus *Bank's* Sammlung beschrieben, wo ihn auch *Fabricius* hätte finden müssen, ihn jedoch übersehen zu haben scheint. *Olivier's* Abbildung Tab. 3, fig. 43 ist, wie die meisten Darstellungen auf den drei ersten Tafeln zu dieser Gattung, eine weder den Habitus, noch die Färbung und Farbenvertheilung des Käfers richtig ausdrückende Sudelei, und darum nicht des Citirens werth.

90. Cr. mirabilis m. Schwarz, das spiegelglatte Halsschild blutroth mit zwei abgekürzten schwarzen Längsbinden, die Beine und 4 Flecke der Flügeldecken (1, 2, 1) gelb; die Punktstreifen sehr fein, mit flachen glänzenden Zwischenräumen. L. $1\frac{3}{4}'''$; Br. $1\frac{1}{4}'''$.

Eine auf den ersten Blick sehr abnorm aussehende Art, welche mit dem Habitus und der Zeichnung der vorliegenden Rotte die Halsschildsfärbung und die Sculptur des Kopfes der 10ten Rotte verbindet, in der letztern insbesondere mit dem *Cr. inflatus* und *charactereus* übereinkommt, aber doch nach ihrer ganzen Beschaffenheit hier ihre richtige Stelle erhält. Der Kopf flach, mit deutlicher, unten breiterer und tieferer Stirnrinne, innerseits der oberen inneren Augenränder nochmals schwächer der Länge nach eingedrückt und dadurch dem *Cr. 3 sulcatus*

nicht unähnlich; das Kopfschild oben durch einen deutlichen Quereindruck begrenzt, unten tief eingezogen, mit wieder stärker vortretender Oberlippe: die Punktirung auf der Mitte der Stirn schwächer und mehr vereinzelt, nach den Augen und unterwärts dichter, die Farbe glänzend schwarz, die Mundtheile und die Seiten des Kopfschildes mit den Wangen durchscheinend pechbraun, die schmal aber tief ausgebuchteten Augen greis. Die Fühler von $\frac{2}{3}$ der Körperlänge, das 2te Glied kurz und knotig, so breit als lang, das 3te um die Hälfte und das 4te um das Doppelte länger; das 5te dem 2ten und 3ten zusammen gleich, die oberen noch etwas verlängert, deutlich zusammengedrückt und erweitert, mit lang dreieckig zugespitztem, auf der Innenseite deutlich abgesetzten Fortsatze des Endgliedes. Die 5 unteren Glieder durchscheinend röthlich mit gebräunter Spitze des 5ten, die 6 oberen schwarz, angedrückt dünn greishaarig und an den Spitzen lang abstehend greis gewimpert. Das Halsschild hinten breit, vorn mit $\frac{2}{3}$ seiner Länge kugelig übergewölbt, und durch die tief eingezogenen rechtwinklig abgerundeten Vorderecken noch mehr verschmälert; die Seiten fein gerandet, nach vorn in breiten Bogen zusammengekrümmt, die Hinterecken kurz und breit, durch einen Schrägeindruck etwas aufgetrieben, der Hinterrand fein gesägt, breit wenn auch nicht tief ausgeschnitten, auf der äusseren Hälfte eingesenkt, mit kurzem deutlich doppelt ausgerandeten Mittelzipfel. Die Oberfläche spiegelglatt, blutroth, ein schmaler Hintersaum und zwei auf dem Hinterrande ruhende, nach vorn aus einander laufende und daselbst über die Mitte hinausreichende Schrägflecke schwarz. Das Schildchen stark ansteigend, ziemlich gestreckt herzförmig, mit deutlichem Vordergrübchen, hinten kurz abgestutzt, glänzend schwarz. Die Deckschilde breit und gedrungen walzenförmig, wenig länger als breit; fast bis zu der kurz abgerundeten Spitze in gleicher Breite fortziehend; der Rücken um das Schildchen schwach erhöht, längs der Naht flach niedergedrückt und hinten mit sehr schräger Wölbung abfallend; die Schulterbeulen länglich und schmal höckerig, innerseits mit einem nach dem Schildchen zu allmählich verlaufenden Längseindrucke; die Seitenlappen kurz und über ihnen die Deckschilde leicht schräg zusammengedrückt. Die Punktstreifen regelmässig, sehr fein, die mittleren schon von der Mitte ab fast erloschen, die Zwischenräume flach, breit, mit

starkem Glanze. Die Farbe schwarz mit pechbraunen Seitenlappen; ein längs der ganzen Wurzel hinziehender, von ihr nur durch einen schmalen Saum getrennter Querfleck, ein die vordere Hälfte des Seitenrandes einnehmender, den 8ten Punktstreifen jedoch nicht überschreitender, von dem Vorderfleck nur durch die Schulterbeule getrennter Längsfleck, ein Schrägfleck zwischen diesem und der Naht, und ein halbrunder grosser Fleck vor der Spitze hochgelb. Pygidium und Unterseite sehr fein punktirt, dünn greishaarig, ziemlich glänzend schwarz; die Beine hochgelb. Der Vorderrand des Prosternums kurz lappenförmig vorgezogen, die Mitte fein aber dicht genarbt, die Hinterenden kurz und breit zugespitzt. Das letzte Segment des ♂ mit einem seichten, rundlichen Quereindruck, des ♀ unbekannt.

Vom Cap. (Mus. *Westerm.*)

91. Cr. gemmatus m. Stahlblau, ein Stirnfleck mit Vorderrand und Vorderecken des spiegelglatten Halsschilds, und vier Flecken der Flügeldecken (1, 2, 1; der Randfleck zweilappig) hochgelb; die Punktstreifen derb, etwas gestört, mit flach gewölbten, glänzenden Zwischenräumen.

♂ der gelbe Vorderrand des Halsschilds mit den Vorderecken zusammenhängend.

♀ Vorderrand und Vorderecken desselben getrennt.

L. $1\frac{3}{4}$—$2\frac{2}{3}$‴; Br. $1\frac{1}{4}$—2‴.

Eine schöne, äusserst zierliche, und durch die lichtstahlblaue, in's Veilchenblaue überspielende Färbung höchst ausgezeichnete Art. Der Kopf flach mit breiter Stirnrinne und einem minder deutlichen Quereindrucke über den Fühlerwurzeln, die Stirn glänzend, fein und zerstreut-, das wenig eingezogene Kopfschild dichter und gröber punktirt; die Farbe dunkelblau mit schwärzlichem Kopfschilde, und zwischen den Augenbuchten ein nierenförmiger gelber Querfleck; die lang gestreckten, ziemlich stark ausgebuchteten Augen schwarz. Die Fühler von $\frac{2}{3}$ der Körperlänge, bei dem ♂ derb und kräftig, das 2te Glied birnförmig, um die Hälfte länger als breit, die folgenden bis zum 6ten allmählig verlängert und letzteres über doppelt länger als das 2te, die oberen dem 6ten gleich, aber merklich breiter, mit zugespitztem kurzen Fortsatze des Endgliedes. Die Farbe der fünf unteren gelbbraun, etwas durchscheinend, mit pechbrauner Oberseite des Wurzelgliedes; die sechs oberen schwarz. Die Fühler

des ♀ bei nur halber Körperlänge gedrungener, aber weniger kräftig, übrigens nicht verschieden. Das Halsschild mit halber Länge vorn stark kugelig übergebogen, durch die deutlich gerandeten, vor den Hinterwinkeln etwas ausgeschweiften, von der Mitte ab in stark gekrümmten Bogen convergirenden Seiten und die tief eingezogenen Vorderecken nach vorn stark verschmälert, die breiten Hinterecken in eine scharfe Spitze vorgezogen und durch einen deutlichen Schrägeindruck abgesetzt; der Hinterrand jederseits etwas wellig ausgeschweift, eingesenkt, stark gesägt, der Mittelzipfel kurz, breit, doppelt ausgerandet. Die Oberfläche vor dem Schildchen jederseits leicht schräg eingedrückt, vor dem erhöhten Mittelzipfel noch mit einem seichteren Längseindrucke, äusserst fein und zerstreut punktirt, glänzend veilchenblau, die Vorderwinkel durch einen quadratischen gelben Fleck ausgefüllt, und dazwischen der Saum des Vorderrandes, bis zur Mitte allmählich sich hinterwärts erweiternd, gleichfalls gelb, welche Färbung bei dem ♂ jederseits mit jenem Mittelflecke zusammenhängt, bei dem ♀ aber denselben nicht erreicht. Das Schildchen länglich-dreieckig, hinten wenig ansteigend, mit undeutlichem kurzen Hinterzipfel, gleichfalls glänzend blau. Die Deckschilde kaum um $\frac{1}{4}$ länger als breit, von der breiten Wurzel ab hinterwärts wenig verschmälert, um das Schildchen leicht erhöht und jederseits desselben schwächer-, innerseits der lang höckerig hervortretenden Schulterbeulen stärker der Länge nach eingedrückt, oben breit und flach gewölbt, hinterwärts allmählich abfallend, mit kurzen aber stark entwickelten Seitenlappen, über letzteren ein breiter Quereindruck. Die Punktstreifen derb und kräftig, hinterwärts nur wenig abgeschwächt, zunächst der Naht und dem Seitenrande regelmässig, die mittleren stellenweise verdoppelt, und theils dadurch, theils durch überzählig eingemengte Punkte etwas getrübt, die Zwischenräume schwach gewölbt, spiegelglatt. Die Farbe gleichfalls ein schönes Veilchenblau, die vier gelben Flecke in der Stellung und Grösse des Cr. 8 punctatus, nur der Randfleck an seiner Verlängerung nach vorn tief bis zum Rande selbst ausgebogen und dadurch anscheinend in 2 Flecke zerrissen, deren Zusammenhang jedoch durch die gelbe Färbung des umgeschlagenen Seitenrandes vermittelt wird. Pygidium und Unterseite fein runzlig punktirt, dünn greishaarig, tief blau; auch die derben und kräftigen Beine tief blau, Schienen-

spitzen und Fussglieder schwärzlich. Der Vorderrand des Prosternums wenig vorgezogen, die Hinterenden als kurze scharfe Höcker bemerkbar. Das letzte Segment des ♂ mit einem breiten, seichten, glänzenden Eindrucke, des ♀ mit der gewöhnlichen glänzenden, tief eiförmigen Grube.

Vom Cap. (Mus. *Berol. Thorey.*)

92. Cr. Wiedemanni Klug. Erzgrün oder schwarzgrün, die Wurzel der Flügeldecken und drei theilweise zusammenhängende Flecke derselben (2, 1) rothgelb; das Halsschild spiegelnd, die Punktstreifen fein, mit flachen, querrunzligen Zwischenräumen. L. $2\frac{1}{2}$—3‴; Br. $1\frac{1}{2}$—2‴.

Bei oberflächlicher Betrachtung einem kleinen Cr. *pustulatus F.* nicht unähnlich und mir auch unter diesem Namen aus dem *Mus. de France* zur Ansicht zugekommen, aber doch von ihm, auch abgesehen von dem einfarbigen Halsschilde, an der metallischen Färbung von Oberseite und Beinen sogleich zu unterscheiden. Der Kopf flach, zwischen den Fühlerwurzeln mit einer stumpfen, winklig gebogenen Querleiste; die Stirn fein gerinnt, die Punktirung fein aber deutlich, die Augen in der Mitte tief ausgebuchtet. Die Farbe schwarz oder dunkel erzgrün, die Mitte der Stirn bei einem vorliegenden Stücke schwach durchscheinend bräunlich. Die Fühler (des ♀) dünn und zart, von mehr als halber Körperlänge, das 2te Glied kurz birnförmig, das 3te und 4te fast dreimal länger, das 5te noch etwas verlängert und letzterem die oberen gleich, diese wenig erweitert, aber stark zusammengedrückt, mit kurzem aber deutlich abgesetzten Fortsatze des Endgliedes. Die Farbe schwarz, das 2te und 3te Glied schwach bräunlich durscheinend. Das Halsschild mit $\frac{2}{3}$ seiner Länge vorn stark kugelig übergewölbt, daher anscheinend sehr kurz, durch die tief herabgezogenen Vorderecken zugleich stark verschmälert, die Seiten deutlich gerandet, in breiten Bogen zusammengeneigt, die Hinterecken kurz und breit zugeschärft, der Hinterrand jederseits tief ausgeschnitten, der Mittelzipfel kurz, breit doppelt ausgerandet. Die Oberfläche vor dem Schildchen flach gedrückt, fein und zerstreut punktirt, spiegelglänzend, dunkel metallisch grün, oder schwarz mit tief grünlichem, seltener bläulichen Anfluge. Das Schildchen länglich dreieckig, hinten breit abgerundet und stark ansteigend, sehr fein und zerstreut punktirt, gleichfalls glänzend schwarzgrün. Die Deckschilde wal-

zenförmig, hinterwärts kaum verschmälert, aber hinter den Schultern etwas zusammengedrückt, um das Schildchen buckelig erhöht, hinter ihm und dann nochmals in der Mitte seicht quer eingedrückt, die Schulterbeulen als längliche starke Höcker emporgehoben und innerseits durch einen tiefen Längseindruck abgesetzt, die Seitenlappen von mässiger Stärke. Die Punktstreifen sehr regelmässig, fein und hinterwärts noch schwächer ohne jedoch zu erlöschen; die Zwischenräume flach, querrunzlig, daher auch nur von mässigem Glanze. Die Farbe schwarz mit metallischem Schimmer, auch schwarzblau oder dunkel erzgrün; eine von der Wurzel durch einen zarten schwarzen Saum getrennte hinterwärts zweilappige Querbinde und drei Flecke auf jeder Flügeldecke hellrothgelb; davon der innere Mittelfleck rundlich oder quer ausgezogen, die Naht nicht berührend, der äussere mit gebogenem Vorderarm die Schulterbeule umziehend, und oberhalb derselben die Vorderbinde erreichend; der grosse Hinterfleck endlich nimmt die ganze Spitze ein, und hängt bei einem der vorliegenden Stücke, jedoch nur auf der rechten Seite, mit dem Aussenflecke zusammen. Bei einem anderen Stücke zeigt sich auf jeder Flügeldecke zwischen dem Rand- und Mittelflecke noch ein vereinzeltes rothes Fleckchen, und es könnten sich deshalb auch wohl Stücke finden, bei denen beide Fleke zu einer rothen Mittelbinde zusammenfliessen, wo dann eine ähnliche Zeichnung wie bei manchen Varietäten des Cr. pustulatus F. entstehen würde. Das Pygidium dicht punktirt und greishaarig, schwarz; auch Unterseite und Beine schwarz, schwach ins Grünliche fallend, dünn greishaarig. Der Vorderrand des Prosternums in einen stumpfen Zipfel vorgezogen, die Fläche desselben uneben, die Hinterenden nur als kurze spitzige Höcker bemerkbar. Das letzte Segment des ♀ mit einer grossen halbkugeligen, an den Seitenrändern breit niedergedrückten Grube, des ♂ unbekannt.

Vom Cap. (Mus. *Franc.*, *Berol.*, *Saunders*, *Westerm.*, *Hamb.*)

3. Achaenops m.

Augen eiförmig, kaum ausgerandet.

Fühler undeutlich fadenförmig, mit abgesetzter sechsgliedriger Keule.

Rückentheile leicht zusammengefügt; Vorderbrust flach, länger als breit, hinten erweitert und breit zugerundet, mit abgerundeten Hinterecken, vorn mit schwachem abwärts gebogenen Halskragen.

Schildchen vorhanden.

Mit *Monachus* und *Coenobius* zeigt die kleine, hier als Typus einer eigenen Gattung ausgeschiedene Art allerdings manche Analogien, besonders durch den kurzen, kugeligen Bau des Körpers, und stimmt in der breiten Stirn ausser *Monachus* auch mit *Stylosomus* überein, welcher letzteren Gattung sie sich ausserdem noch durch die nur sehr schwach ausgerandeten Augen nähert. Während sie jedoch in solcher Weise Merkmale in sich vereinigt, welche von sehr verschiedenen Formen entlehnt sind, weisen der Bau des nach oben und unten nur schwach beweglichen Halsschilds und der Vorderbrust, ihr unverkennbar ihre Stelle zwischen den eigentlichen Cryptocephalen und den Pachybrachen an, wenngleich der Habitus mit den letztern durchaus keine Verwandtschaft aufweiset.

Der Körper länglich eiförmig, der Form nach zwischen *Coenobius* und unsern Haltiken aus der Gruppe der Halt. affinis Aut. die Mitte haltend, auch dem letzt genannten Käfer in Färbung und Grösse überaus ähnlich.

Der Kopf breit und flach, das Kopfschild kurz, tief eingezogen und schmal in die Quere mondförmig eingedrückt; die Augen weit zur Seite gerückt, kurz und breit eiförmig, innerseits nur sehr schwach ausgerandet. Die Fühler nur etwa von halber Körperlänge, die beiden unteren Glieder stark angeschwollen, die drei folgenden verkehrt kegelförmig, die sechs oberen eine gestreckte, schwach gesägte und nur mässig abgesetzte Keule bildend; der Fortsatz des Endgliedes kurz und stumpf. Das Endglied der Vordertaster vorn sehr stark kegelförmig verschmälert.

Das Halsschild sehr kurz und breit, flach quer gewölbt, nach vorn stark verengt, mit daselbst wenig abwärts gekrümmter Mittelfirste; die Hinterecken stumpf abgerundet, die Schultern nicht umschliessend, der Hinterrand schwach wellig gebogen, von einer feinen Randleiste umzogen, nicht gesägt, der Mittelzipfel kurz, undeutlich abgestumpft, leicht auf dem Schildchen aufliegend, aber nicht aufwärts gebogen.

Das Schildchen dreieckig, schwach ansteigend, ohne Vordergrübchen, hinten mit kurz zugerundeter Spitze.

Die Deckschilde eiförmig, hinter den stumpf abgerundeten Schultern schwach im Bogen erweitert und dann allmählich hinterwärts sich zurundend; Schulterbeulen und Seitenlappen wenig bemerkbar, über letzteren ein schwacher Quereindruck. Der Rücken flach gewölbt, hinten mit leichter Krümmung abfallend, die Wurzel mit einer feinen aufgerichteten Randleiste, hinter welcher sich vom Schildchen bis zu dem Eindrucke innerseits der Schulterbeulen eine schmale mässig eingedrückte Furche hinzieht. Die Punktstreifen deutlich, ziemlich regelmässig, hier und da wellenförmig oder durch überzählige Punkte gestört, die seitlichen etwas stärker eingedrückt, daher dort die Zwischenräume etwas mehr gewölbt. Das Pygidium fast bedeckt, sparsam punktirt und dünn behaart.

Die Unterseite fein runzlig punktirt und glänzend, das Prosternum etwas länger als breit, mit gröberen Punkten besetzt, flach, hinterwärts verbreitert und daselbst in einen breiten stumpf vorspringenden Bogen abgerundet, auch die Hinterecken abgerundet, von den sich leistenförmig fortsetzenden, die Seiten des Prosternums bildenden Pfannenrändern der Vorderhüften umzogen; der Vorderrand als schwacher, aber doch wahrnehmbarer Halskragen abwärts gebogen. An den Geschlechtsmerkmalen nichts Auffallendes.

Die Beine kurz, die Schenkel schwach verdickt, die Vorderschienen etwas gekrümmt, und die Fussglieder kurz und breit; das erste kaum um die Hälfte länger als breit, das 2te kürzer, und das 3te diesem an Länge gleich, aber um die Hälfte breiter, den Stiel des Krallengliedes grösstentheils umschliessend.

Die bis jetzt auf eine einzige Art beschränkte Gattung nur in Südafrika einheimisch.

1. A. dorsalis Eckl. et Z! Bleichziegelroth mit geschwärzter Naht, das Halsschild dicht und fein punktirt; die Punktstreifen fein, etwas gestört, mit flach gewölbten, glänzenden Zwischenräumen. L. $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$‴; Br. $\frac{1}{5}$—$\frac{1}{4}$‴.

Ein kleiner, eigenthümlicher Käfer, äusserlich einem *Monachus* oder *Coenobius* nicht unähnlich, aber durch den Bau von Kopf und Halsschild von jenen Gattungen sehr verschieden und eigentlich deren Form innerhalb der Pachybrachen-Gruppe wiederholend. Der Kopf breit, flach gewölbt, kaum punktirt, bei einem Stücke mit einer abgekürzten Längslinie; das Kopfschild sehr kurz, mondförmig quer eingedrückt, oben nur durch einen undeutlichen Querwulst abgesetzt, die gleichfalls kurze Oberlippe wieder etwas vortretend. Die Augen kurz eiförmig, auf der Innenseite kaum ausgerandet, schwarz; der übrige Kopf hochlehmgelb oder bleich ziegelröthlich. Die Fühler des ♂ von mehr als halber Körperlänge, des ♀ kürzer; das 2te Glied kurz, fast kugelig mit eingeschnürter Basis, die beiden folgenden von gleicher Länge und kaum länger als das 2te, aber bei ihrem schmal kegelförmigen Bau dasselbe scheinbar weit überragend, das 5te noch etwas verlängert, oben schwach zrsammengedrückt; die oberen dem 5ten gleich, aber stärker dreieckig erweitert, mit sehr kurz dreieckigem Fortsatze des Endglieds. Die Farbe schmutzig gelb mit dunkler überflogener Spitze. Das Halsschild kurz und breit, mit fast gerader vorn kaum leicht übergebogener Firste, über den fast rechtwinkligen Vorderecken etwas zusammengedrückt und dadurch verengt, schwach quergewölbt und vor der Mitte des Hinterrandes ein wenig niedergedrückt; die Seiten fein gerandet, von den stumpfen Hinterecken aus bogig nach vorn und unten gekrümmt, der Hinterrand jederseits breit aber nicht tief ausgebuchtet, fein gerandet, ungezähnt; der Mittelzipfel nur gerade abgestutzt, nicht ausgerandet. Die Oberfläche ziemlich dicht und deutlich punktirt, die Punkte besonders seitlich stärker; die Farbe ein schwach glänzendes ins Ziegelröthliche fallendes Lehmgelb. Die Deckschilde breit und flach walzenförmig, hinter den Schultern verbreitert und dann hinterwärts wieder etwas verengt, daher der Umriss mit zugerundeten Seiten nach beiden Enden hin sich ziemlich gleichförmig verschmälernd; der Rücken hinter der fein aber scharf gerandeten Wurzel schwach ansteigend, die Schulterbeulen wenig bemerkbar, der Eindruck

an ihrer Innenseite kurz und schmal linienförmig, die Schultern breit abgerundet und die Seitenlappen tief herabgezogen. Die Punktstreifen fein aber deutlich, stellenweise sanft wellig gekrümmt und an der Naht dicht hinter dem Schildchen etwas in einander gewirrt; die Zwischenräume sehr flach gewölbt, lackglänzend, die Farbe röthlich-gelb, ein breiter vorn jederseits das Schildchen umziehender, verwaschen begrenzter und sich gegen die Wölbung hin verlierender Nahtsaum schwärzlich; bei einem Stücke breitet sich derselbe mit schwach bräunlichem Anfluge auch über den hinteren Theil des Halsschilds, bei einem andern (♂) in ähnlicher Weise über die ganze Mitte desselben und der Deckschilde aus, so dass bei diesem nur ein breiter verwaschener Rand licht geblieben ist, während er wieder bei einem andern überhaupt sehr licht- und darum wahrscheinlich nicht völlig ausgefärbten Stücke zu einem bräunlichen Anfluge der Naht geschwunden ist. Pygidium und Unterseite fein punktirt, röthlichgelb, oder auch die Mittel- und Hinterbrust nebst den Seiten der Bauchringe geschwärzt; auch die Beine einfarbig gelb. Das letzte Segment des ♂ mit einer seicht niedergedrückten Stelle, des ♀ mit einer kreisförmigen, mässig tiefen, am Rande leicht niedergedrückten Grube.

Aus dem Kaffernlande. (Mus. *Hamb.*)

4. Acolastus Gerst.

(Monatsber. der Königl. Acad. der Wissensch. zu Berlin [1855].)

Augen ausgerandet.

Fühler fadenförmig, oben zusammengedrückt.

Halsschild nach oben frei beweglich; Vorderbrust längsrinnig, länger als breit, hinten in eine durch den Grund der Rinne gebildete Spitze auslaufend, ohne Halskragen.

Schildchen vorhanden.

Diese zuerst von Herrn *Dr. Gerstäcker* a. a. O. unterschiedene, im südöstlichen Afrika die eigentlichen Pachybrachen vertretende Gattung weicht von den letzteren wesentlich im Bau des Prosternums ab; mehr habituell und desshalb von geringerer Bedeutung ist die einigen Arten eigenthümliche Gestalt des Schildchens, die ich, weil nicht allen zukommend, daher auch

daher auch nur zur Abgrenzung einer Unterabtheilung aus der auch sonst sehr natürlichen Gattung benutzt habe.

Der Kopf gross, flach, seicht quer niedergedrückt; die Augen gleichfalls gross, eiförmig und nach unten hin etwas verschmälert, innerseits schwach ausgerandet und durch diese Ausrandung sehr ungleich getheilt. Die Fühler fadenförmig und oben nur schwach erweitert, kurz, die halbe Körperlänge nicht erreichend.

Das Halsschild kurz und breit walzenförmig, hinter der Mitte etwas in die Quere erhoben, mit scharfen Vorderecken den Kopf bis den Augenbuchten gegenüber umfassend; die Seiten fast gerade, deutlich gerandet und durch die breit abgerundeten Hinterecken in den Hinterrand übergehend; letzterer jederseits ausgebuchtet, vor dem Schildchen durch einen breiten scharf gerandeten Bogen in einen deutlichen Mittelzipfel erweitert; die Punktirung ungleich, auf den lichten Stellen der Punktirung der Flügeldecken gleich, aber weniger dicht; auf den dunklern dichter, feiner, mit mattem greisbehaarten Zwischengrunde.

Das Schildchen flach niederliegend, an der Basis sehr breit, bei einigen Arten kurz und hinten abgerundet, bei andern — und hierzu gehört namentlich diejenige Art, welche dem Autor der Gattung zu deren Aufstellung die Veranlassung gegeben — hinten zugespitzt und daselbst zugleich mit etwas welliger, den eigenthümlichen Habitus dieser Arten mit bedingender Oberfläche. Während nämlich bei den meisten andern Cryptocephaliden der vordere, gewöhnlich mehr oder weniger schräg ansteigende Theil des Schildchens (das gewöhnlich sogenannte Schildchen) hinten durch eine scharfe Querleiste begrenzt ist und durch seine Grösse soweit überwiegt, dass der hintere Theil nur ein unscheinbares Dreieck bildet, oder, wie bei den eigentlichen Pachybrachen, zum Hinterrande einer längs dem hinteren Ende des Schildchens sich hinziehenden Querfurche zusammenschwindet, ist hier jener zwar breite aber nur kurze vordere Theil des Schildchens nicht durch eine scharfe Kante, sondern durch einen leicht gewölbten Querwulst begrenzt, hinter welchem der die volle Hinterhälfte des Schildchens bildende Hinterzipfel sich als ein flaches, vorn etwas eingesenktes Dreieck ausbreitet, und dadurch das ganze Schildchen als ungewöhnlich gross, hinten scharf zugespitzt, mit waagerechter quer welliger Fläche erscheinen lässt.

Die Deckschilde im Wesentlichen gebaut wie bei Pachybrachys, mehr oder weniger dicht siebartig punktirt, zuweilen die Ueberreste der Zwischenräume als stärker hervortretende Schwielen bemerkbar. Die Färbung meist düster, zum Theil mit etwas lichteren Zeichnungen.

Die Unterseite und Beine auch nicht von denen der Pachybrachen abweichend; nur der Bau der Vorderbrust bietet allerdings eine sehr wesentliche Verschiedenheit dar. Dieselbe ist nämlich schmal, der Länge nach tief rinnenförmig ausgehöhlt, die Rinne selbst hinter den Vorderhüften etwas wieder nach oben gekrümmt, wo dann deren Ränder in einer etwas geschwungenen Linie allmählig unscheinbar werden, zuletzt ganz schwinden, und nur der mittlere Theil (der Boden) der Rinne sich als eine kurze Spitze nach dem Mesosternum hin fortsetzt. Die Beine von mässiger Stärke, die Vorderschenkel zwar dick angeschwollen, aber nicht eben verbreitert; die Schienen dünn, die vordern an der Wurzel deutlich gekrümmt; die Fussglieder schmal, das erste fast so lang als die beiden folgenden zusammengenommen, der Stiel des Krallengliedes zur Hälfte in den Lappen des 3ten verborgen.

Die Heimath der hierher gehörenden Thiere ist die Südostküste von Afrika, von Mosambique bis zum Kaffernlande.

a. Das Schildchen hinten zugespitzt.

1. A. callosus Gerst. Oben strohgelb, Kopf, Halsschild und Schildchen schwarz, unten schwarz mit gelben Schienen und Füssen; die Flügeldecken grob punktirt, hinten schwielig längsrippig. L. $2\frac{1}{3}'''$; Br. $1'''$.

Acolastus callosus Gerst. Monatsber. der K. Acad. d. W. zu Berlin (1855). Chrysomel. n. 2!

Der Kopf gross, flach, über den Fühlern leicht quer niedergedrückt, dicht siebartig punktirt, mit sehr zarter Stirnrinne, schwarz; ein paar verwaschene Stirnflecke zwischen den oberen inneren Augenrändern und das Kopfschild strohgelb; die Augen stark hervorgequollen, durch die seichten Augenbuchten ungleich getheilt und die oberen grösseren Theile schwach zusammengeneigt; der Raum zwischen und unter den Augenbuchten bis zu den Fühlerwurzeln und dem unterwärts um die Augenränder herum mit angedrückten greisen Härchen besetzt. Die stark vorspringende Oberlippe mit den übrigen Mundtheilen strohgelb.

Die Fühler sehr kurz und kaum den hinteren Halsschildsrand erreichend, das Wurzelglied eiförmig aufgetrieben, doppelt länger als breit, das 2te knotig, etwas länger als breit, das 3te um die Hälfte länger als das 2te, das 4te und 5te gleich lang, etwa doppelt länger als das 2te, die sechs oberen wiederum gleich, kaum so lang als das 5te, schwach dreieckig erweitert, mit kurz dreieckigem Fortsatze des Endgliedes. Die Farbe schmutzig gelb, das Wurzelglied bis auf das eingeschnürte Unterende schwarz, auch die oberen schwärzlich überflogen; die Oberseite des 2ten schwach gebräunt. Das Halsschild kurz und breit, flach walzenförmig, hinten seicht quer niedergedrückt, daher die Mittelfirste hinter der Mitte etwas aufwärts gekrümmt, die Vorderecken fast rechtwinklig, die hinteren breit abgerundet, der Hinterrand fein aber scharf aufgeworfen, jederseits vor dem Nahtwinkel der Flügeldecken ausgebuchtet, mit kurzem breit abgerundeten Mittelzipfel. Die Oberfläche punktirt, die Punkte auf den licht gefärbten Theilen, namentlich der Mitte, sowie längs Vorder- und Seitenrand gröber, zerstreuter, mehr grübchenartig, mit etwas glänzendem Zwischengrunde; auf den dunkleren Stellen feiner, dichter gedrängt, narbig verfliessend, daher diese Stellen matt und zugleich je weiter hinterwärts, desto stärker mit angedrückten weissen Härchen besetzt. Solcher dunkler Stellen finden sich auf dem licht strohgelb gefärbtem Halsschilde drei, ein rundlicher Fleck vor dem Mittelzipfel, im Kerne tief braun und mit verwaschener Begrenzung durch trübroth in die Grundfarbe übergehend, und jederseits ein an den Hinterrand gelehnter grösserer, schräg nach vorn und innen gerichteter, den Vorderrand aber nicht erreichender dunkelrother Schrägfleck, gleichfalls nicht scharf begrenzt und von dem dunklern Hinterrande ab nach vorn zu allmählich an Intensität verlierend. Das Schildchen gross und breit, vorn etwas ansteigend, der sehr grosse Hinterzipfel nur durch einen Querwulst von dem vorderen Theile geschieden und somit eine unmittelbare Fortsetzung desselben bildend; die Oberfläche fein und dicht narbig punktirt, dünn greishaarig, matt schwarz. Die Deckschilde breit und flach walzenförmig, etwa um $\frac{1}{4}$ länger als breit, der abgeflachte Rücken hinter der Mitte schräg nach hinten und innen niedergedrückt, vor der Spitze kurz aber steil abfallend, die Wurzelkante besonders am innern Vorderwinkel der Flügeldecken als scharfe Quer-

leiste emporgehoben, und hinterwärts von einer nach aussen hin schwächer werdenden Querfurche begleitet; die Schulterbeulen kurz und schmal höckerig, und der Seitenlappen kurz aber breit zugerundet. Die Punktirung grob und dicht, vorn anscheinend regellos und nur bei genauerer Betrachtung stellenweise Spuren von Längsreihen darbietend, welche von der Mitte ab deutlicher werden, aber schon vorher längs Naht und Aussenrand Zwischenräume als Längsrippen hervortreten lassen, deren beide äusserste fast bis zur Schulterbeule verfolgt werden können. Jene Längsrippen werden, je weiter hinterwärts desto stärker und deutlicher und bilden zuletzt vor der Spitze einige kräftige Schwielen, von denen die letzte aus dem Zusammenfliessen des ersten und letzten Zwischenraumes entsteht und quer bis zur Spitze hinzieht, vor sich eine ähnliche aber schwächere im Nahtwinkel und vor dieser noch eine stärkere Schrägschwiele zeigt, welche letztere aus der allmähligen Vereinigung der inneren Rippen hervorgeht. Die Farbe strohgelb mit mattem Zwischengrunde, aber glänzenden Schwielen; die Naht und ein Längsfleck auf der Schulterbeule verwaschen bräunlich. Das Pygidium längs der Mitte etwas wulstig heraustretend, fein punktirt, dicht silberhaarig, und wie die ganze, gleichfalls sehr fein runzlig punktirte, aber etwas dünner behaarte Unterseite schwarz; die Schenkel schwarz mit bräunlichen Hüften; Knie, Schienen und Fussglieder gelb mit schwach röthlichem Anfluge. Das letzte Glied des einzigen vorliegenden (♀?) Stückes mit einem leichten Grübchen.

Von Mozambique (*Peters!* im Mus. *Berol.*)

2. A. pictus m. Oben hochgelb mit schwarzbuntem Kopfe, das Schildchen, ein dreilappiger Hinterfleck des Halsschilds, zwei Flecke und eine zackige Hinterbinde der Flügeldecken schwarz, unten schwarz mit gelben Schienen und Füssen; die Flügeldecken dicht siebartig punktirt, hinten schwielig längsrippig. L. $2\frac{1}{4}'''$; Br. $\frac{11}{12}'''$.

Dem vorhergehenden äusserst ähnlich, aber von ihm auch ausser der etwas geringeren Grösse leicht an der lichten Grundfarbe des Halsschilds und den gefleckten Deckschilden zu unterscheiden. Der Kopf gross, flach, mit kaum merklicher Stirnrinne, zwischen den Augen jederseits leicht niedergedrückt und dadurch eine sehr schwache Kiellinie emporgehoben; die Augen gross,

wenn auch nicht lang, durch die ziemlich schmalen, tiefen Augenbuchten sehr ungleich getheilt. Die Punktirung auf dem dunklern Grunde dicht siebartig zusammengedrängt, auf den lichten Stellen gröber, aber mehr zerstreut, daher diese mit starkem Glanze. Die Farbe schwarz, ein unten breit ausgerandeter und dadurch zweilappiger Querfleck zwischen den oberen Augenrändern und das unten braun gesäumte Kopfschild nebst den Mundtheilen hochgelb. Der schwarze Grund fast ohne allen Glanz, mit anliegenden greisen Härchen ziemlich dicht besetzt. Die Fühler (des ♀) fast von halber Körperlänge, dünn und schlank, die Fühlerhöcker stark zur Seite gerückt, eiförmig, gleichsam ein mit der Unterfläche verwachsenes unteres Fühlerglied darstellend; das Wurzelglied ziemlich stark aufgetrieben, das 2te birnförmig, doppelt länger als breit, das 3te wenig länger aber merklich dünner als das 2te, das 4te bis 8te noch allmählig etwas verlängert, die letzten wieder dem 4ten gleich, schwach erweitert und zusammengedrückt, mit kurz dreieckigem Fortsatze des Endgliedes. Das Wurzelglied schwarz, die vier folgenden durchscheinend gelb mit gekrümmter Oberseite des 2ten Gliedes, die oberen wieder schwarz mit angedrückter greiser Behaarung. Das Halsschild gross, um die Hälfte länger als breit, aus dem Walzenförmigen nach vorn wenig verschmälert, die fast gerade Mittelfirste mit $\frac{3}{4}$ der Länge nach vorn hin schwach abwärts gekrümmt, hinterwärts etwas stärker abfallend; die Seiten über den scharf rechtwinkligen Vorderecken leicht zusammengedrückt, die Hinterecken mit breit abgerundeten Bogen in den Hinterrand übergehend, letzterer schwach wellig gebogen, mit kurzem aber breiten, durch einen leichten Quereindruck begrenzten, kaum aufgebogenen Mittelzipfel. Die Oberfläche mit einer dichten, auf den dunklern Stellen feineren, vorn und seitlich gröberen, überall mehr oder weniger runzligen Punktirung bedeckt, überall dünn und greis behaart, die Haare hinterwärts besonders zu beiden Seiten der Mitte länger und dichter, daselbst auf dem dunklern Grunde leichter bemerkbar. Die Farbe hochgelb, ein grosser dreilappiger auf dem Hinterrande ruhender Fleck schwarz, die seitlichen Lappen grösser, bis über die Mitte nach vorn und dann schräg nach innen reichend, der mittlere kleiner, mehr rund, kaum bis auf $\frac{1}{3}$ der Halsschildslänge ausgedehnt, von den seitlichen durch eine grosse, lichte, hinterwärts zweilappige Bucht getrennt, übrigens

zugleich den ganzen Mittelzipfel mit einschliessend. Dabei geht die verwaschene Begrenzung der ganzen Zeichnung durch ein brandiges Braun in die hellere Grundfarbe über. Das Schildchen breit dreieckig, die vordere Hälfte leicht schräg ansteigend, die hintere durch eine ziemlich scharfe Querleiste gesondert und flach niederliegend; die ganze Oberfläche dicht runzlig punktirt, dünn behaart, matt schwarz. Die Deckschilde gleichbreit, und eben so breit als das Halsschild, um die Hälfte länger als dieses letztere, hinten kurz zugerundet und mit abgeflachtem Rücken ziemlich steil zur Spitze hin abfallend, hinter der besonders dem Schildchen zu scharf emporgehobenen Vorderleiste seicht quer eingedrückt, die Schulterbeulen schmal höckerig; die Punktirung äusserst dicht, ziemlich fein, doch stärker wie auf dem Halsschilde; der Zwischengrund runzlig hervortrend, matt, sehr dünn greishaarig; auf dem letzten Drittel 3 — 4 hakig in einander geschobene, schwielenartig emporgehobene Längsrippen, als Andeutungen unausgebildeter erhöhter Zwischenräume, deren äusserste durch den 1sten und 9ten Zwischenraum gebildet wird, während ein ähnlicher Ursprung der inneren minder deutlich hervortritt: dazwischen die Punkte, besonders in der Nähe des Nahtwinkels, in Längsreihen geordnet. Die Farbe hochgelb mit schwarz gesäumter Naht; schwächer die Spitze und der hintere Theil des Aussenrandes bräunlich angeflogen: ausserdem trägt jede Flügeldecke vor der Wölbung eine zackige, von dem Nahtsaume aus mit starkem Striche schräg nach vorn, dann schwächer schräg nach hinten und zuletzt wieder stärker nach vorn gerichtete, den Aussenrand jedoch nicht erreichende schwarze Querbinde, und zwei gleichgefärbte Flecke, davon einen schmalen länglichen Vorderfleck auf der nicht punktirten, glänzenden Schulterbeule, und einen grossen rundlichen Fleck am Ende des ersten Drittels: alle diese Zeichnungen schärfer begrenzt als die des Halsschilds, aber doch zart brandig gesäumt. Das Pygidium deutlich gekielt, nebst der Unterseite fein runzlig punktirt, lang und dicht angedrückt silberhaarig, schwarz; die Beine kräftig mit ziemlich stark aufgetriebenen Vorderschenkeln und entsprechend leicht gekrümmten Schienen; die Schenkel schwarz mit helleren Hüften, Wurzeln und Knieen; Schienen und Fussglieder gelblich, die Mitte der ersteren auf der Innenseite verwaschen gebräunt, welche Färbung sich bei den Mittel- und Hinterschienen verdunkelt und bei den letztern

zu einem breiten ringförmigen Schatten ausbildet. Das Prosternum dicht greis gebärtet; das letzte Segment des ♀ mit einem kleinen rundlichen Grübchen. Das ♂ unbekannt.

Aus dem Kaffernlande. (Mus. *Holm.*)

b. Das Schildchen hinten abgerundet.

3. A. retusus m. Oben wolkig grau mit gelblichem Vordersaume des Halsschilds, Unterseite und Beine schwarz- und gelbbunt; die Flügeldecken siebartig punktirt, uneben, mit höckerig erhöhtem Vorderrande und zwei Querschwielen vor der Spitze. L. $2\frac{1}{6}'''$; Br. $1'''$.

Diese und die folgende Art weichen zwar durch das hinten kurz und stumpf abgerundete Schildchen und den höckerartig erhöhten Vorderrand der Flügeldecken habituell etwas von den beiden vorhergehenden ab, können jedoch nach ihrem ganzen übrigen Bau von jenen nicht getrennt werden, und beweisen eben dadurch, dass der Beschaffenheit des erst genannten Körpertheils hier eben so wenig als bei den echten Cryptocephalen eine wesentliche Bedeutung beigelegt werden dürfe. Von den beiden hierher gehörenden Arten ist die vorliegende die grössere, und auch ausserdem durch die Querschwielen vor der Spitze der Deckschilde sehr ausgezeichnet. Der Kopf flach, der Nacken der Länge nach und jederseits am oberen inneren Augenrande nochmals schräg breit und seicht eingedrückt, wodurch der mittlere Theil der oberen Stirn in Gestalt einer flachen Doppelbeule hervortritt; dabei die Oberfläche dicht punktirt, eben so dicht mit einer angedrückten, etwas krausen greisen Behaarung bedeckt, zwischen welcher der schwärzliche, wenig glänzende Grund nur stellenweise durchscheint; die Punktirung des ziemlich kahlen Kopfschildes gröber, mehr runzlig verfliessend, die Farbe desselben mit Einschluss der Fühlerhöcker trüb hochgelblich, mit verwaschener an der etwas eingezogenen Mitte des Unterrandes wieder ins Schwärzliche fallenden Begrenzung. Auch die Mundtheile trüb hochgelblich. Das Endglied der Vordertaster ziemlich lang zugespitzt; die Augen kurz, breit, unter der Mitte schmal aber ziemlich tief ausgerandet. Die Fühler (des ♀) nicht von halber Körperlänge, das Wurzelglied kurz eiförmig aufgetrieben, das 2te bei gleicher Breite nur halb so lang, fast kugelig, das 3te mehr als doppelt länger, fast stielrund, die bei-

den folgenden noch etwas verlängert, das 6te dem 5ten gleich und die folgenden sich wieder kaum merklich verkürzend, vom 7ten an oberwärts leicht zusammengedrückt und erweitert, das 10te am kürzesten und etwa dem Wurzelgliede gleich, das Endglied mit innerseits stark abgesetztem kegelförmigen Fortsatze. Die Farbe des Wurzelgliedes schwarz mit gebräunter Spitze, die fünf folgenden gelb mit getrübtem Ende des 6ten, die fünf oberen schwarz mit gebräunter Wurzel des 7ten Gliedes, dazu die oberen fein greis behaart und an den Spitzen abstehend gewimpert. Das Halsschild mehr als doppelt breiter wie lang, hinter der Mitte stark quer aufgewulstet, und von da ab nach vorn sehr allmählig, hinterwärts aber plötzlich und stärker abfallend, sodass das hintere Drittel stark quer eingedrückt erscheint. Die Seiten fein gerandet, die Vorderecken scharf und fast rechtwinklig, die hinteren durch einen breiten, Hinter- und Seitenrand verbindenden und von letzterem bis zur Mitte reichenden Bogen gleichsam weggeschnitten; der Hinterrand wellig gekrümmt, mit kurzem breiten etwas aufwärts gebogenen Mittelzipfel. Auch der Vorderrand hinter jedem Auge leicht ausgeschweift. Die Oberfläche durch die feine aber dichte Punktirung matt, die hintere Vertiefung und die Seiten dicht mit angedrückten greisen Härchen besetzt, die auf der wulstig erhöhten Mitte vielleicht nur abgerieben sind. Die Farbe schwärzlich, der Vordersaum und schwächer auch der Saum des Mittelzipfels am Hinterrande trüb und verwaschen gelblich. Das Schildchen sehr breit, hinten kurz und stumpf abgerundet, der Rand daselbst etwas schwielig, die Oberfläche hinterwärts sehr schräg ansteigend, daselbst kaum merklich quer niedergedrückt, dicht und fein punktirt, dünn greishaarig, schwarz mit gelblichem Hintersaume. Die Deckschilde etwa um die Hälfte länger als breit, breit und flach viereckig, die Schultern sehr stumpf abgerundet, der Seitenlappen schwach, die Schulterbeulen als stumpfe Längshöcker heraustretend, zwischen ihnen und dem Schildchen der Wurzelrand als eine scharfe Kante erhöht, und deren inneres Ende vor der Abschrägung zum Schildchen hin als ein kammartiger Querhöcker emporgerichtet. Hinter jener Kante ein deutlicher Quereindruck, welcher innerseits der Schulterbeule in einen breiten sich schräg hinterwärts verlaufenden Längseindruck übergeht. Auch das Schildchen und dessen nächste Umgebungen sind gegen das

Mittelfeld der Flügeldecken etwas niedergedrückt, und eben so zeigen sich auf der Aussenseite derselben noch zwei breite, flache, leicht gebogene Schrägeindrücke in der Richtung von der Schulterecke nach dem hinteren Nahtwinkel zu, zwischen denen sich eine stumpfe schwache Schrägrippe heraushebt. Statt der Wölbung finden sich dann vor der Spitze noch ein Paar Querschwielen, die innere breitere fast von der Naht bis zur Mitte der Flügeldecken reichend und das Hinterende jener Schrägrippe aufnehmend, als stark gewölbter Querhöcker sichtbar; die äussere mehr schräg, in der verlängerten Richtung der Schulterbeule, auch weniger kräftig ausgeprägt. Unterhalb dieser Schwielen ist das Hinterende der Flügeldecken quer eingedrückt und fällt hier sehr steil zu dem breiten, bei stumpfen Naht- und Aussenwinkeln fast abgestutzten Spitzenrande ab. Dabei ist die ganze Oberfläche deutlich und dicht siebartig punktirt, die Punkte viel stärker als die des Halsschilds, die Farbe ein ziemlich helles, längs Wurzel und Naht und von hier aus über die Mitte der Flügeldecken weg dunkler gewölktes Nebelgrau, der Wurzelrand weiss, und nur dessen kammartige Erhöhung nebst der inneren Hinterschwiele schmutzig geschwärzt. Das Pygidium schwärzlich mit verwaschen gelblichem Rande, deutlich punktirt, über die Mitte stumpf längskielig und jederseits dann etwas eingedrückt, dicht angedrückt greishaarig; nur jene Eindrücke schwächer behaart und deshalb schwärzlich durchscheinend. Die Unterseite fein punktirt, dicht greishaarig und an den abgeriebenen Stellen glänzend; die Farbe schwarz, die Mitte des Hinterleibes und die Schulterblätter verwaschen gelblich. Die Schenkel derb, besonders die vorderen sehr stark verdickt, die Vorderschienen etwas verlängert und entsprechend gekrümmt; die Farbe gelb, die Mitte von Schenkeln und Schienen verwaschen geschwärzt, und zwar so, dass die Intensität dieser Färbung an den Schenkeln hinterwärts ab- und an den Schienen zunimmt; die unteren Fussglieder leicht geschwärzt. Das letzte Segment des ♀ mit einem kleinen rundlichen Grübchen.

Aus dem Kaffernlande (*Ecklon* und *Zeyher!* im Museum *Hamb.*).

4. A. malvae Eckl. et Z. Oben braun und gelb querbindenförmig gewölbt, Unterseite und Beine schmutzig gelbbunt;

die Flügeldecken fein punktirt, mit höckerig erhöhtem Vorderrande. L. $1\frac{1}{4}'''$; Br. $\frac{3}{5}'''$.

Fast um die Hälfte kleiner als der vorhergehende, mehr gleichbreit, übrigens demselben ungemein ähnlich, und von ihm ausser der abweichenden Färbung hauptsächlich durch die kaum eine Andeutung von Schwielen zeigende Spitze der Flügeldecken verschieden. Der Kopf flach, nur an den oberen Augenrändern leicht schräg eingedrückt, die Oberfläche dicht und fein punktirt, dünn greishaarig und an den abgeriebenen Stellen schwach glänzend; die kleinen Augen stark hervortretend, seicht ausgerandet, und zwischen ihnen ein breiter, schwacher Querwulst, über welchem die obere Stirn und unter dem das Kopfschild deutlich zurücktreten. Die Farbe schwarz, das Kopfschild und ein unterwärts verbreiterter Stirnfleck mit verwaschener Begrenzung rothgelb, die Mundtheile etwas heller gelb. Die Fühler (des ♂) kaum von halber Körperlänge, das Wurzelglied sehr breit eiförmig aufgetrieben, das 2te kurz birnförmig mit stark eingeschnürter Basis, die drei folgenden ziemlich gleichlang, sehr dünn und mehr wie doppelt länger als das 2te, die oberen allmählich wieder kleiner, die 5 letzten ziemlich breit dreieckig zusammengedrückt und verbreitert, mit sehr kurzem Fortsatze des Endgliedes. Die Farbe schmutzig durchscheinend honiggelb, das Wurzelglied fast schwarz. Das Halsschild doppelt breiter als lang, hinter der Mitte mässig quer aufgewölbt und von da nach vorn allmählich, hinterwärts stärker abfallend, daselbst deutlich quer eingedrückt, die Seiten fein gerandet, in der Mitte schwach rundlich erweitert, die scharfen Vorderecken fast rechtwinklig, die hinteren durch einen breiten Bogen weggenommen, der Hinterrand jederseits des kurzen und breiten, fast abgestutzten Hinterzipfels leicht ausgeschweift, auch der Vorderrand jederseits hinter dem Auge deutlich ausgerandet. Die Oberfläche sehr dicht und fein punktirt, matt, seitlich und hinten mit kurzen krausen Härchen besetzt, die Färbung schmutzig dunkelgelb, die Mitte mit einer breiten verwaschen schwarzbraunen Querbinde, welche vorn einen breiteren, hinten einen schmalern gelben Quersaum übrig lässt. Das Schildchen breit dreieckig und hinten kurz abgerundet, die vordere Hälfte mit leichter Krümmung ansteigend, die hintere abgeflacht; die Oberfläche fein runzlig punktirt, dünn behaart, vor der Spitze etwas

eingedrückt, schwarzbraun. Die Deckschilde reichlich doppelt länger als breit, länglich viereckig, mit eckig hervortretenden, aber doch gegen die abgerundeten Hinterwinkel des Halsschilds klaffenden Schultern; der Rücken flach, auch die Seitenlappen nur schwach, die Schulterbeulen länglich, innerseits durch einen breiten Längseindruck abgesetzt, zwischen welchem und dem Schildchen sich ein schwach erhöhtes Feld bemerklich macht. Der Vorderrand als schwache Kante erhöht, aus ihm mitten zwischen Schildchen und Schulterbeule jederseits ein kurzer aber scharfer Kamm emporgehoben, hinter welchem der jene Kante begleitende Quereindruck tiefer einschneidend hinwegzieht. Die hintere Wölbung kurz und steil abfallend, bei ihrem Beginne die Schwielen der vorhergehenden Art schwach angedeutet, und unter ihr der Raum vor der Spitze leicht quer eingedrückt. Die Oberfläche durch eine dicht gedrängte feine Punktirung matt, nur auf den lichtern Stellen die Zwischenräume zu etwas grösseren flachen und schwach glänzenden Feldern verfliessend. Die Farbe hellzimmtbraun mit einigem Seidenschimmer, auf der vorderen Hälfte mit zwei grossen, verwaschen schwarzbraunen Längswischen, deren grösserer besonders breiterer auf der Schulterbeule; der zweite schmalere beginnt vorn auf dem Kamme der Vorderkante und verliert sich allmählich nach hinten zu; auch die Naht gebräunt und seitwärts von ihr noch ein Paar unklare bräunliche Wische. Hinter der Mitte geht die braune Grundfarbe in eine gelblich-weisse, einzelne glänzendere Schwielen zeigende Querbinde über, an welche sich eine breitere schwarzbraune, hinterwärts allmählig wieder in ein lichteres, verwaschenes Zimmtbraun übergehende Querbinde anschliesst. Das Pygidium fein punktirt, dicht angedrückt greishaarig, schwarzbraun mit hellerem Rande. Auch die Unterseite dicht greishaarig und fein runzlig punktirt, der Hinterleib trüb gelb mit gebräunten Seiten der Bauchringe; die Brust schwarzbraun, stellenweise, besonders auf den Schulterblättern, gelblich durchschimmernd. Die Beine gelb, Schenkel und Schienen in der Mitte breit schwarzbraun geringelt, die Vorderschenkel stark aufgetrieben, und die Schienen entsprechend gekrümmt. Das letzte Segment des ♂ mit einer seicht quer eingedrückten, glänzenden Stelle, des ♀ unbekannt.

Aus dem Kaffernlande (*Ecklon* und *Zeyher!* im Museum *Hamb. Thorey*).

5. Pachybrachys Chevr.

(Linn. III. 111, VII. 138, IX. 151.)

Augen ausgerandet.
Fühler fadenförmig, oben zusammengedrückt.
Halsschild nach oben frei beweglich; Vorderbrust längsrinnig, länger als breit, hinten durch einen dreieckigen Zipfel geschlossen, ohne Halskragen.
Schildchen vorhanden.

1. P. praevius m. Oben strohgelb mit schwarzem Kopfe, unten schwarz, dicht silberhaarig, mit gelben Beinen; Halsschild und Deckschilde dicht punktirt, letztere hinten mit verloschenen Längsrippen. L. $1\frac{1}{3}'''$; Br. $\frac{2}{3}'''$.

Eine in der Grösse etwa den kleineren Stücken des *P. fimbriolatus* gleichkommende, im Habitus mehr dem asiatischen *P. galegae* und *nigropunctatus* ähnliche, von diesen beiden durch die viel undeutlicheren Längsrippen der Deckschilde abweichende Art, welche mir allerdings nur in einem einzigen, nicht sehr gut erhaltenen Exemplare vorliegt. Der Kopf flach mit kaum merkbarer Stirnrinne, über den Fühlern seicht und breit quer niedergedrückt, dicht runzlig punktirt und mit anliegenden greisen Härchen besetzt, schwarz; nur das Kopfschild und ein Paar verwaschene, undeutlich begrenzte Steinflecke schmutzig gelb. Die Fühler mangeln dem einzigen vorhandenen Stücke bis auf die beiden unteren hellgelben Glieder; die kurzen und breiten, wenig ausgebuchteten Augen sind gleichfalls schwarz. Das Halsschild kurz und breit mit fast gerader Mittelfirste, die Vorderecken rechtwinklig, die hinteren bogig abgerundet, der Rand an den Seiten deutlicher-, längs der schwach wellig gekrümmten Hinterseite schwächer abgesetzt, mit kurz aufgebogenem, wenig bemerkbaren Mittelzipfel derselben. Die Punktirung deutlich und dicht, stellenweise runzlig verfliessend, mit schwach in's Röthlichgelbe fallendem glänzenden, hart längs den Seitenrändern einen schmalen, punktlosen Streifen bildenden Zwischengrunde. Das Schildchen kurz und breit dreieckig, hinten wenig ansteigend und mit abgerundeten Hinterecken kurz abgestutzt, vorn schwärz-

lich mit lichterer Spitze. Die Deckschilde flach walzenförmig, etwa um $\frac{1}{4}$ länger als breit und ziemlich gleichbreit, der Vorderrand durch eine leichte Querfurche abgesetzt, aber nur jederseits zunächst am Schildchen scharf erhöht, und dadurch an den Bau der zweiten Acolastus - Gruppe erinnernd, mit deren Arten der Käfer überhaupt manche Analogien darbietet. Die Schulterbeulen breit und flach, auch der Seitenlappen nur wenig ausgebildet, die hintere Wölbung kurz und ziemlich steil abfallend. Die Punktirung gleichförmig, vorn dicht und ohne Ordnung zusammengedrängt, nur die glatten Schulterbeulen frei lassend, hinten durch die Rippen zu unordentlichen Doppelstreifen zusammengeschoben. Von diesen flachen Rippen sind auf der vorderen Hälfte jeder Flügeldecke drei wahrzunehmen, deren innere vorn von dem scharfen Wurzelrande zunächst am Schildchen, die mittlere von einem seichten Eindrucke innerseits der Schulterbeule, die dritte von der Aussenseite der letzteren ausläuft und sich hinten mit dem Ende der ersten verbindet. Hinter der Mitte treten diese Rippen breiter, höher und dadurch kenntlicher hervor, und es zeigen sich successiv von aussen nach innen hin die Ansätze neuer Rippen, zuerst einer solchen zwischen der äusseren und dem Seitenrande, dann drei zwischen der äusseren und der mittleren, eine zwischen dieser und der inneren, endlich noch eine zwischen letzterer und der Naht, sodass dicht vor der Wölbung solcher Rippen neun, wenngleich von verschiedener Deutlichkeit, zu zählen, und dadurch die neun Zwischenräume der regelmässig punktstreifigen Arten angedeutet sind. Die Rippen selbst schwach glänzend, die Farbe strohgelb mit leicht verdunkeltem Innern der Punkte. Das Pygidium bleichgeld, schwach runzlig punktirt; die Unterseite dicht greishaarig, schwarz, nur der letzte Ring nebst den nicht eben kräftigen Beinen leicht weisslich-gelb. Dieser letzte Ring des ♀ mit einer tiefen rundlichen Grube; das ♂ unbekannt.

Aus Aegypten. (Von *Dr. Waltl* mitgetheilt.)

6. Stylosomus m.

(Linn. III. 146, IX. 157.)

Augen eiförmig.
Fühler fadenförmig, oben zusammengedrückt.
Rückentheile oben zusammenschliessend; Vorderbrust flach.
Schildchen nicht sichtbar.

1. St. niloticus m. Feinhaarig, strohgelb, ein verwaschener herzförmiger Fleck der punktstreifigen Flügeldecken schwarz. L. $\frac{5}{6}'''$; Br. $\frac{1}{2}'''$.

Der vorliegende Käfer ist dem fast über alle nördlichen Küsten des Mittelmeer-Beckens verbreiteten *St. tamaricis* so ähnlich dass er möglicher Weise auch nur eine Form desselben bilden könnte. Ich finde jedoch, obgleich ich letztere übrigens längs der ganzen Nordküste von Afrika ebenso wenig als in Syrien bis jetzt gefundene Art in zahlreichen Grössen- und Farbenvarietäten vor mir habe, keine Uebergänge, und halte daher den vorliegenden für eine eigene, von *St. tamaricis* genugsam verschiedene Art. Habitus und Sculptur bieten nach dem einzigen vorhandenen Stücke kaum Abweichungen dar, als dass bei letzterem die hintere, bei *St. tamaricis* manchmal auch nur schwach angedeutete Einschnürung des Halsschilds gänzlich mangelt, auch der Käfer weit weniger auffallend nach vorn verschmälert ist; ausserdem finde ich, was jedoch möglicher Weise nur individuell sein könnte, die Behaarung etwas kürzer, weniger dicht, und daher den Grund der Deckschilde etwas glänzender. Den Hauptunterschied bildet die Färbung. Diese ist, die Augen und die gebräunten Tarsen abgerechnet, auf Ober- und Unterseite einfarbig strohgelb, auf dem Halsschilde kaum in's schwach Röthliche fallend, am Kopfe ohne alle Spur schwarzer Zeichnung, nur mit einem leichten Schatten in dem Stirneindrucke. Die zusammenstossende Hinterkante des Halsschilds und Vorderkante der Deckschilde zeigt die schwärzliche Färbung aller Arten, die Naht dagegen kaum einen linienförmigen matt bräunlichen Anflug, und dagegen trägt jede Flügeldecke hinter der Mitte einen

getrennt stehenden verwaschenen, durch eine Ausrandung am Vorderrande herzförmig oder zweilappig erscheinenden Schrägfleck zwischen dem 3ten und 9ten Punktstreifen; ein noch schwächerer, fast verloschener bräunlicher Längswisch ist bei genauer Betrachtung jederseits vom Schildchen zu erkennen, berührt aber auch die Naht nicht. Die Unterseite mit den Beinen einfarbig strohgelb, das letzte Fussglied verlängert, wie bei *St. tamaricis*. Das letzte Segment des ♀ mit einer tiefen eiförmigen Grube; das ♂ unbekannt.

Aus Aegypten. (Von *Melly!* gefunden und an *Dr. Schaum* mitgetheilt.)

Unbekannt geblieben sind mir die nachstehend namhaft gemachten, von den Schriftstellern erwähnten Arten:

I. Cr. elatus Fab. „Niger thorace elytrisque rufis, elytris punctis duobus nigris.

Habitat in Tanger. *D. Schousboe.* Mus. *D. Sehestedt.*

Gigas in hoc genere. Antennae nigrae, basi rufae. Caput nigrum, immaculatum. Thorax rotundatus, laevis rufus nitidus. Scutellum atrum. Elytra subpunctata rufa punctis duobus nigris, baseos humerali, posteriore pone medium. Corpus nigrum, cinereo-villosum."

Fab. Syst. Eleuth. II, 41, n. 1.

Ich finde diesen Käfer bei keinem anderen Autor erwähnt; in *Fabricius* Sammlung fehlt er, eben so wie alle anderen von *Fabricius* aufgeführten africanischen Arten. Die Beschreibung lässt sich sehr gut auf einzelne grosse ♀ des *Cr. bimaculatus F.* deuten, wenn man einzelne Ausdrücke derselben (Gigas; — Corpus cinereo-villosum) nicht zu buchstäblich nehmen will: sonst könnte man auch wegen dieser Ausdrücke und der elytra subpunctata an eine Clythra denken.

II. Cr. ruficollis Oliv. „Niger thorace rufo, elytris testaceis.

Caput nigrum, antennis filiformibus longitudine corporis. Thorax glaber rufus immaculatus. Elytra punctata testacea. Abdomen nigrum segmentorum marginibus rufis.

Il se trouve dans l'île *Ste Hélène.*"

Oliv. Ent. VI, 797, n. 22. Tab. 5, fig. 40.

Der französische Text trägt nur noch die Angaben nach, dass das Schildchen schwarz, die Wurzel der Schenkel röthlich (*testacée*), und der Käfer von mittlerer Grösse sei, d. h. vermuthlich so gross als *Cr. pini,* bei welchem der Autor denselben Ausdruck gebraucht, und mit welcher Art auch die übrigens sehr missrathene Abbildung Taf. III, fig. 40 einige habituelle Uebereinstimmung zeigt. Deshalb und der *elytra punctata* wegen könnte der Käfer vielleicht der 18ten Rotte angehören; jedenfalls ist er nach der Beschreibung der Fühler ein echter Cryptocephalus, und deshalb *Oliviers* Bezugnahme auf den *Cr. ruficollis Fab.* nicht richtig. Beschrieben hat *Olivier* den Käfer aus dem Mus. *Banks.*

III. Cr. stigma Oliv. „Testaceus, thorace punctis duobus, elytris puncto humerali suturaque postice nigris.

Parvus. Antennae nigrae basi testaceae. Caput testaceum, oculis nigris. Thorax laevis testaceus maculis duabus nigris. Scutellum nigrum. Elytra punctato-striata testacea puncto humerali suturaque a medio ad apicem nigris. Corpus nigrum testaceo-marginatum. Pedes testacei.

Il se trouve dans le royaume *d'Ouware.*"

Oliv. Ent. VI, 829, n. 77. Tab. 7, fig. 107.

Die französische Beschreibung vergleicht den Käfer mit *Cr. sanguinolentus,* bietet aber fast nichts Abweichendes dar. Die Abbildung zeigt einen kleinen, unverkennbar der 7ten Rotte angehörigen Käfer aus der nächsten Verwandtschaft des *Cr. obesus*, zu welcher Art er vielleicht sogar nur als eine Form mit mangelhaft ausgebildeter Fleckenzeichnung gehören könnte. Uebrigens ist der hintere schwarze Nahtsaum in der Abbildung nicht ausgedrückt, obwohl der französische Text ihn als *très-noir* bezeichnet. *Olivier's* Käfer stammte aus der Sammlung von *Palisot de Beauvois.*

IV. Cr. crenatus Wollast. „Cylindrico-ovalis depressiusculus subopacus testaceus, capite prothoraceque brevi rugulose punctatis et plus minusque infuscatis, elytris profunde crenato-striatis, infra humeros callo leviter infuscato notatis. Long. corp. lin. $1\frac{1}{2}$.

Habitat in graminosis humidiusculis *Maderae*, rarissimus; exemplar unicum ad summam originem convallis Ribeiro de San-

ta Lucia dictae Majo exeunte A. D. 1849 inveni, atque duo specimina ad São Vincente aestate A. D. 1851 capta nuper communicavit Rev.dus Dom. Lowe.

C. cylindric-oval, a little depressed, very slightly shining (sometimes nearly opake) and testaceous. Head and prothorax rather coarsely punctured, and subrugulose, more or less clouded or infuscate, the latter short, transverse, and rather waved behind. Elytra deeply crenate-striated, with the small, thickened callosity within the shoulder, of each shlightly dusky.

A most distinct little Cryptocephalus, and, although related in size and general aspect to the Cr. minutus and signaticollis of higher latitudes, yet with abundant characters of its own which altogether separate it, specifically; it recedes from every Cryptocephalus with which I am acquainted, whilst its almost opake surface, its deeply punctured, comparatively short prothorax, and its subdepressed form, entirely remove it from any of the small European species, of which the common C. minutus may be regarded as the type. It is apparently extremely rare. During my constant researches I have met with only a single example, — captured towards the end of May 1849 at the extreme head of the Ribeiro de Santa Lucia, by brushing the rank vegetation at the foot of the perpendicular rocks on the steep bank immediately to the left of the great waterfall. Two more specimens however have been subsequently communicated to me by the Rev. R. T. Lowe, by whom the were taken in the north of the island (during the Sommer of 1851), at São Vincente."

Wollaston Insect. Maderensia p. 456.

Nach dieser ausführlichen Beschreibung scheint es mir keinem Zweifel zu unterliegen, dass diese Art in die 16te Rotte gehöre, und dem dort beschriebenen *Cr. W. nigrum* m. sehr nahe verwandt sei.

V. Cr. Wagneri Küst. „Cr. niger, thorace globoso-convexo, nitidissimo, ruguloso-punctato; elytris flavis, punctatis, puncto humerali nigro. Long. 2‴, lat. 1‴.

In der Regentschaft Algier von *Wagner* entdeckt."

Küster Käf. Europ. II, 95.

Die ausführliche deutsche Beschreibung, deren Wiederholung es bei der allgemeinen Verbreitung und Zugänglichkeit des

Küster'schen Werkes hier nicht bedarf, hebt als Unterschied von *Cr. 6 notatus Küster (-virgatus Gené. m.)* ein stärker gewölbtes, etwas kürzeres runzelartig punktirtes Halsschild und gröber punktirte Deckschilde, von *Cr. rugicollis* ein weniger breites, nicht so kugeliges Halsschild, den starken Glanz derselben und unregelmässigere Punktirung der Deckschilde hervor, und characterisirt die Grundfarbe des Körpers dahin, dass dieselbe bei *Cr. sexnotatus* rein schwarz, bei *Cr. rugicollis* blauschwarz, und bei *Cr. Wagneri* grünschwarz sei. Ich finde für die beiden erstgenannten Arten diesen Farbenunterschied nicht stichhaltig, und habe mich hinsichts des mir in der Natur nicht bekannt gewordenen *Cr. Wagneri* bereits in der Linn. II, 45 dahin ausgesprochen, dass mir seine specifische Verschiedenheit von *Cr. virgatus* noch sehr zweifelhaft erscheint. *Lucas* in der Explor. scientif. de l'Algérie. Anim. artic. p. 529 hat ihn zwar auch als einen algierer Käfer aufgeführt, jedoch lediglich mit Bezugnahme auf Wagner, und ohne ein Weiteres zur festeren Begründung der Artverschiedenheit von den verwandten, von denen er auch den *Cr. rugicollis* (p. 530) aufgeführt und tab. 47, fig. 8 abgebildet hat, beizutragen.

VI. Cr. decoratus Reiche in *Ferret et Galinier* Voyage en Abyssinie. pag. 406. — Zool. pl. 25, fig. 9. — Aus Abyssinien.

Ich habe dieses Werk nicht zum Vergleiche erhalten können, und besitze nur eine, von Hrn. v. *Heyden* mir freundlichst mitgetheilte Handzeichnung nebst einem Auszuge aus der Diagnose, nach welchem der Käfer als gelb, zwei Flecke auf dem Halsschilde und zwei Querbinden der punktstreifigen Deckschilde (die vordere längs der Wurzel, die zweite hinter der Mitte) als schwarz bezeichnet, die Länge zu $2\frac{1}{2}'''$, die Breite zu $1\frac{1}{2}'''$ angegeben ist. Sowohl hiernach als nach der Abbildung scheint die Art in die 12te Rotte, und zwar in die nächste Verwandtschaft des *Cr. 2fasciatus Fab.* zu gehören.

Ausserdem werden von *Lucas* in der Explor. scientif. d'Algérie. Anim. artic. noch als nordafrikanisch aufgeführt: *Cr. bipunctatus L.* (p. 528), *tristigma Charp.* (p. 529) und *Pachybrachys hieroglyphicus Fab.* (p. 531). Ich habe diese Arten jedoch nicht aufgenommen, weil ich kein von den angegebenen

Fundorten herstammendes Exemplar gesehen habe, wenngleich das Vorkommen der beiden erstgenannten Käfer im nordwestlichen Afrika an sich keineswegs unwahrscheinlich ist. Zweifelhafter ist dies jedoch hinsichtlich des angeführten Pachybrachys, zumal *Lucas* zu dem, als bei Oran vorkommend, aufgeführten Käfer nicht bloss den *Cr. hieroglyphicus Fab. Oliv.* und *histrio Fab.*, sondern auch den davon ganz verschiedenen *Cr. histrio Oliv. tessellatus Oliv.* citirt, also nicht einmal über die Synonymie unsrer europäischen Arten völlig im Klaren ist.

Register.

I. Systematisches Artenverzeichniss.

Seite

1. Coenobius m.

1. triangulum m. 64
2. rufocoeruleus m. 65
3. nigritellus m. 67
4. sphaerion m. 69

2. Cryptocephalus Geoffr.

1. Rotte.

1. mutilatus m. 71
2. tridentatus Klug. 73

2. Rotte.

3. ruficornis Boh. 75
4. obscurellus Eckl. et Z. . 76
5. gilvipes m. 77
6. atratulus m. 79
7. sericinus m. 80

3. Rotte.

8. pustulatus Fab. 82
9. ziczac m. 85
10. laciniatus m. 86
11. denticulatus m. 88
12. fasciato punctatus St. . . 91
13. pardalis m. 94
14. 16punctatus m. 96
15. melanogrammus m. . . . 97
16. angustatus m. 98

4. Rotte.

17. flavidus M. Berol. . . . 100

5. Rotte.

18. clypeatus m. 102

Seite

19. 10notatus m. 104
20. caesareus m. 107
21. nycthemerus m. 108

6. Rotte.

22. curvilinea Oliv. 110

7. Rotte.

23. obesus m. 110
24. Lowii Murr. 112
25. sanguinolentus Oliv. . . . 115
26. haemorrhous m. 115
27. oblitus Mus. Berol. . . . 117
28. bis-tripustulatus Boh. . . 119
29. hottentottà m. 121
30. callias m. 122
31. chalybeipennis m. 124
32. senatorius m. 126
33. vittiger Eckl. et Z. . . . 127
34. cyclophorus m. 129

8. Rotte.

35. rugicollis Oliv. 131

9. Rotte.

36. cicatricosus Dej. 131

10. Rotte.

37. trisulcatus m. 132
38. intermedius m. 135
39. erythromelas m. 136
40. caffer m. 138
41. viator m. 140
42. stauropterus m. 142
43. sulcifrons m. 144

Seite

44. tempestivus m. 146
45. rutiliventris m. 148
46. gratiosus m. 150
47. anchorago m. 152
48. Dregii Boh. 154
49. inflatus m. 156
50. charactereus Mus. Berol. . 157

11. Rotte.

51. specularis m. 159

12. Rotte

52. bimaculatus Fab. . . . 162
53. senegalensis Buq. . . . 162
54. rhombifer m. 164
55. farctus m. 166
56. comoedus m. 167
57. bifasciatus Fab. 169
58. leoninus m. 172
59. gladiatorius m. 174
60. dislocatus m. 176
61. simplex Murray 177

13. Rotte.

62. polyhistor m. 179
63. mandibularis m. 182

14. Rotte.

64. punctatissimus m. . . . 184

15. Rotte.

65. melanocephalus Mus. Berol 186
66. granularis m. 188
67. brunnicollis m. 189

16. Rotte.

68. W. nigrum m. 191

17. Rotte.

69. globicollis m. 193

18. Rotte.

70. liturellus Eckl. et Z. . . 193

19. Rotte.

71. smaragdulus Fab. . . . 196
72. metallescens m. 197
73. conspersus m. 199
74. mundus m. 200

Seite

20. Rotte.

75. signaticollis Dhl. 202
76. linearis m. 202
77. suturellus m. 204
78. pullus m. 205

21. Rotte.

79. vinculatus m. 208
80. 4 lunulatus m. 210
81. angolensis Er. 212
82. polyspilus m. 215
83. consobrinus m. 217
84. sexguttatus Fab. 218
85. flavago m. 219
86. maculicollis Wltl. . . . 222
87. gravidus Dej. 224
88. octopunctatus Oliv. . . . 224
89. Gorteriae L. 226
90. mirabilis m. 228
91. gemmatus m. 230
92. Wiedemanni Klug . . . 232

3. Achaenops m.

1. dorsalis Eckl. et Z. . . . 236

4. Acolastus Gerst.

1. callosus Gerst. 239
2. pictus m. 241
3. retusus m. 244
4. malvae Eckl. et Z. 246

5. Pachybrachys Cho.

1. praevius. m. 249

6. Stylosomus m.

1. niloticus m. 251

I. elatus Fab. 252
II. ruficollis Oliv. 252
III. stigma Oliv. 253
IV. crenatus Woll. 253
V. Wagneri Küst. 254
VI. decoratus Reiche . . . 255

II. Alphabetisches Register

	Seite
amoenus Luc.	202
anchorago m.	152
angolensis Er.	212
angustatus m.	98
atratulus m.	79
bifasciatus Fab.	169
bimaculatus Fab.	162
bis-tripustulatus Boh.	119
brunicollis m.	189
caesareus m.	107
caffer m.	138
callias m.	122
callosus Gerst. (Ac. 1)	239
chalybeipennis m.	124
characterens Mus Ber.	157
cicatricosus Dej.	131
clypeatus m.	102
comoedus m.	167
consobrinus m.	217
conspersus m.	199
crenatus WWoll.	253
curvilinea Oliv.	110
cyclophorus m.	129
decemnotatus m.	104
decoratus Reiche	255
denticulatus m.	88
diadema Klug	82
dislocatus	176
dorsalis Eckl. et Z. (Ach. 1)	236
Dregii Boh.	154
elatus Fab.	252
erythromelas m.	136
farctus m.	166
fasciato punctatus St.	91
flavago m.	219
flavidus Mus. Ber.	100
Gemmatus m.	230
gilvipes m.	77
gladiatorius m.	174
globicollis m.	193
gloriosus Dej.	176
Gorteriae L.	226
granularis m.	188
gratiosus m.	150
gravidus Dej.	224
haemorrhous m.	115
hottentotta m.	121
inflatus m.	156
intermedius m.	135
laciniatus m.	86
leoninus m.	172
linearis m.	202
liturellus Eckl. et Z.	193
Lowii Murr.	112
maculicollis Klug.	172
maculicollis WWaltl.	222
malvae Eckl. et Z. (Ac. 4.)	246
mandibularis m.	182
melanocephalus Mus. Berol.	186
melanogrammus m.	97
metallescens m.	197
mirabilis m.	228
mundus m.	200
mutilatus m.	71
nigrifrons Dej.	107
nigritellus m. (Coen. 3.)	67
niloticus m. (St. 1.)	251
nycthemerus m.	108
obesus m.	110
oblitus Mus. Ber.	117
obscurellus Eckl. et Z.	76
octopunctatus Oliv.	224
pallidus Eck. et Z.	107
pardalis m.	94
pictus m. (Ac. 2)	241
polyhistor m.	179
polyspilus m.	215
praevius m. (Pach. 1)	249
pullus m.	205
punctatissimus m.	184
puncticollis Eckl. et Z.	107
pustulatus Fab.	82
quadrilunulatus m.	210
quadrinotatus Mus. Ber.	107

	Seite
retusus m. (Ac. 3)	244
rhombifer m.	164
ruficollis Oliv.	252
ruficornis Boh.	75
rufocoeruleus m.	65
rugicollis Oliv.	131
rutiliventris	148
sanguinolentus Oliv.	115
sedecim punctatus m.	96
senatorius m.	126
senegalensis Buq.	162
sericeus Luc.	193
sericinus m.	80
sexguttatus Fab.	218
sexpustulatus Boh.	121
signaticollis Dhl.	202
simplex Murr.	177
smaragdulus Fab.	196
specularis m.	159
sphaerion m. (Coen. 4)	69
stigma Oliv.	253
stauropterus m.	142
sulcifrons m.	144
suturellus m.	204
tempestivus m.	146
Thomsoni Murr.	172
triangulum m. (Coen. 1)	64
tridentatus Klug	73
trisulcatus m.	132
viator m.	140
vinculatus m.	208
vittiger Eckl. et Z.	127
VVagneri Küst.	254
VViedemanni Klug.	232
VV. nigrum m.	191
Zieczac m.	85

Beitrag zur Kenntniss
exotischer Stratiomyiden

von

Dr. A. Gerstaecker.

(Hierzu Taf. III.)

Die Veranlassung zur Veröffentlichung der nachfolgenden Fragmente gab die in letzter Zeit von mir vorgenommene Durcharbeitung der Stratiomyiden der hiesigen Königl. Sammlung nach den zahlreichen neuerdings erschienenen Beschreibungen von Loew, Macquart und Walker, welche die genannte Familie betrafen. Es stellte sich dabei heraus, dass die hiesige Sammlung eine recht ansehnliche Anzahl besonders Süd-Amerikanischer Arten enthielt, welche, obwohl von sehr eigenthümlicher und abweichender Bildung, dennoch nicht zur Kenntniss jener Autoren gekommen waren. Dieselben zu veröffentlichen fühlte ich mich um so mehr veranlasst, als die Dipteren-Sammlung unsres Musei, wenigstens von Seiten seines Personals, bisher wenig zu wissenschaftlichen Arbeiten benutzt und so der Beachtung der Entomologischen Welt empfohlen worden war. Uebrigens lag es keineswegs in meiner Absicht, hier sämmtliche als neu erkannte oder mit den Beschreibungen der früheren Autoren nicht mit Sicherheit zu identificirende Arten vorzuführen, wie man dies seit einer Reihe von Jahren in den wahrhaft fabrikmässig gearbeiteten Catalogen des British-Museum zu thun beliebt hat, — vielleicht in dem irrigen Wahn, der Wissenschaft damit einen Dienst zu erweisen —: vielmehr liess ich es mir angelegen

sein, eine kleine Auswahl typischer Formen zu treffen, durch deren Bekanntmachung das Verständniss und die Einsicht in den Zusammenhang der ganzen Familie gefördert, bestehende Lücken ausgefüllt und unnatürliche Eingriffe der Systematik widerlegt würden. Dass somit ein Theil meiner Arbeit durchaus fragmentarisch ist, leuchtet von selbst ein; nur von der Gattung Cyphomyia habe ich eine monographische Bearbeitung zu unternehmen versucht, freilich nur so weit eine solche bei dem Unfug, der heut zu Tage auch in der Dipterologie von gewissen Seiten her getrieben wird, überhaupt möglich ist. Zur Wahl dieser Gattung bewogen mich zwei Gründe: erstens bot die Königl. Sammlung gerade in dieser einen besonderen Reichthum an Arten dar, und zweitens fand sich bei näherer Prüfung der Literatur eine nicht unbeträchtliche Verwirrung in der Synonymie vor, deren Lichtung mir eine dankenswerthe Arbeit erschien. Schon beim Vergleich der in der hiesigen Sammlung befindlichen Wiedemann'schen Typen mit den Fabricius'schen Beschreibungen stiegen in mir Bedenken gegen die Identität mehrerer Arten beider Autoren auf und diese rechtfertigten sich vollkommen, als ich die von Fabricius beschriebenen Exemplare der Copenhagener Sammlung, welche mir Herr Prof. Schiödte mit der freundlichsten Zuvorkommenheit zum Vergleich sandte, genauer zu prüfen Gelegenheit hatte. Dass die von Macquart und Walker aufgestellten Arten noch in weit höherem Grade einer Sichtung bedurften, liess sich bei der unglaublichen Leichtfertigkeit, mit welcher sich diese Autoren zu arbeiten gewöhnt haben, von vorn herein annehmen; leider konnten jedoch hier nur die auffallendsten Missgriffe erörtert werden, da eine Erkennung ihrer Arten in den meisten Fällen ausser den Grenzen der Möglichkeit lag. Wie jeder, der die Arbeiten beider nur oberflächlich geprüft hat, eingesehen haben wird, sind ihre Beschreibungen nur angefertigt, um den Arten ihrer Sammlungen einen durch den Usus sanktionirten Namen zu verschaffen, nicht aber um sie Anderen zu versinnlichen.

Was das Material betrifft, welches mir zur Bearbeitung der Gattung Cyphomyia zu Gebote gestanden hat, so kann es für eine exotische Gattung als ein ziemlich bedeutendes angesehen werden. Ausser dem, was die hiesige und die Copenhagener Königl. Sammlungen darboten, erhielt ich auch von den

Herrn Prof. *Burmeister* und *Westermann* ihre Vorräthe mit dankenswerther Bereitwilligkeit zur Durchsicht zugesandt und vor Kurzem hatte ich endlich noch Gelegenheit, die reichen Schätze des Kaiserl. Naturalien-Kabinets zu Wien, dessen Fülle an Brasilianischen Thieren allgemein bekannt ist, zu durchmustern und das dort Vorgefundene für meine Arbeit zu verwenden. Für die unbeschränkteste Benutzung desselben bin ich den Herren Direktor *Kollar* und Professor *Redtenbacher* zu aufrichtigem Danke verpflichtet.

---

1. Cyphomyia.

Antennarum articulus tertius linearis, Sannulatus, annulo ultimo praecedentibus subaequali.
Caput feminae orbitis dilatatis.
Scutellum bispinosum.
Abdomen orbiculare.
Nervi ex cellula discoidali exeuntes quattuor.

Cyphomyia *Wiedemann*, Analecta entomologica, pag. 13. — Aussereuropäische zweiflüglige Insecten II, pag. 54.
Stratiomys *Fabricius*, Systema Antliatorum, pag. 77.

Die vorstehende Gattung wurde unter dem ihr vom Grafen *Hoffmannsegg* ertheilten Namen zuerst im Jahre 1824 von *Wiedemann* in seinen Analecta entomologica, pag. 13 auf Stratiomys albitarsis *Fabr.* begründet und ihre Charaktere in das langgestreckte, achtringlige dritte Fühlerglied und das zweidornige Schildchen gesetzt. In der That genügen auch diese beiden Charaktere, um sie von allen übrigen, bis jetzt bekannten Stratiomyiden-Gattungen zu unterscheiden, vorausgesetzt, dass man das dritte Fühlerglied noch mit dem Zusatz „einfach" (d. h. nicht verästelt wie bei Ptilocera) und „linear" (nicht pfriemförmig zugespitzt wie bei Clitellaria) belegt. Es kann zwar keine Rede davon sein, dass durch die beiden von *Wiedemann* angegebenen Merkmale die Eigenthümlichkeiten der in Rede stehenden Gattung nur im entferntesten in's Licht gesetzt worden; sie sind jedoch, wie ich mich überzeugt zu haben glaube, in so fern von Bedeu-

tung, als man an ihnen bei der Abgrenzung der Gattung genau festhalten muss. Demgemäss sind nun zwei später von *Wiedemann* (Aussereurop. zweifl. Ins. II., pag. 55 u. 58) als Cyphomyia inermis und elegans beschriebene Arten sogleich daraus zu entfernen, indem die erste ein unbewehrtes Schildchen, die zweite ein sechsringliges drittes Fühlerglied, und beide ausserdem noch andere Eigenthümlichkeiten besitzen, welche, wie später nachgewiesen werden wird, eine Ausscheidung nothwendig machen.

Die übrigen von *Wiedemann* beschriebenen Cyphomyien bilden zusammen mit den zwölf von mir hinzugefügten neuen Arten eine vollständig in sich abgerundete Gattung, wiewohl ich nicht bestreiten will, dass mancher neuere Systematiker mit Leichtigkeit daraus mehrere festzustellen im Stande wäre, da ein Mangel an deutlichen Unterschieden bei den einzelnen Arten durchaus nicht vorliegt. Von diesen wollen wir zunächst abstrahiren und durch eine Zusammenstellung der allen gemeinsamen Charaktere ein Gesammtbild des Gattungstypus zu entwerfen suchen. Es ist dazu eine Betrachtung aller wesentlichen Körpertheile nach der Reihe nothwendig.

Zunächst ist es der Kopf, welcher im weiblichen Geschlechte eine recht auffallende Bildung zeigt; während er beim Männchen, wie bei den übrigen Stratiomyiden-Gattungen im engeren Sinne, mit Ausnahme des Untergesichts und des kleinen Scheitelflecks ganz von den Augen eingenommen wird, ist den letzteren beim Weibchen eine viel engere Grenze gesteckt. Sie sind nämlich ringsherum von einem breiten Augenhöhlenrand — der beste Ausdruck, um die Bildung zu versinnlichen — umgeben, der bei mehreren Arten selbst die Hälfte der Kopflänge einnimmt, so dass bei diesen die Augen des Weibchens kaum den dritten Theil der Ausdehnung haben, welche sich beim Männchen bemerklich macht. Es ist zwar bei den meisten verwandten Gattungen die Bildung des weiblichen Kopfes eine im Grunde ganz analoge, sie erreicht aber in keiner derselben eine solche Praegnanz wie hier; und was sie bei Cyphomyia noch besonders auffallend macht, ist der Umstand, dass hier stets die Stirn und die Augenhöhlen gleich gefärbt sind, nämlich lebhaft gelb, tief schwarz oder, wie bei einer Art, glänzend stahlblau. Da zugleich der Hinterrand dieser Augenhöhlen (oder, was gleichviel

sagt, des Kopfes) hoch aufgeworfen und in der Regel scharfkantig ist, so wird besonders bei gelber Färbung des Kopfes der Eindruck hervorgerufen, als wären die Augen in einen Rahmen eingefasst; sie sitzen gleichsam wie ein Paar Steine in ihrer Fassung. Uebrigens ist die Entwickelung dieser Augenhöhlen keineswegs bei allen Arten der Gattung eine gleich auffallende, vielmehr kommen alle möglichen Uebergänge bis zu einer ziemlich geringen Breite, wie sie bei Stratiomys die Regel ist, vor. Bei diesen vom Typus der Gattung gleichsam aberrirenden Arten werden aber die übrigen Charaktere einen Zweifel über ihre Stellung nie aufkommen lassen.

Die Augen sind bei der grössten Anzahl der Arten glatt oder nur äusserst fein, kaum wahrnehmbar behaart; nur eine der mir bekannten zeichnet sich durch sehr lang- und rauhhaarige Augen aus, entspricht aber dieser Eigenthümlichkeit durch ihre damit übereinstimmende Bekleidung des übrigen Körpers. Beim Benetzen der Augen getrockneter Exemplare zeigte es sich, dass sie bei einigen Arten in lebhaften Regenbogenfarben spielten; auch liess sich bei diesen eine bestimmte Anordnung der Farben nach der Art von Tabanus bemerken. Ob dies der ganzen Gattung gemein und ob die Färbung für die einzelnen Arten charakteristisch ist, kann ich aus Mangel an genügendem Material nicht entscheiden, glaube es aber vermuthen zu dürfen.

Die Fühler (Taf. 3, Fig. 12), welche das hauptsächlichste diagnostische Merkmal der Gattung abgeben, sind wie gewöhnlich dreigliedrig, aber ausserordentlich langgestreckt. Es kommt diese Länge hauptsächlich auf Rechnung des letzten Gliedes, welches in der Regel die Kopfbreite nicht unbedeutend übertrifft oder sie wenigstens erreicht; eine Endborste ist an demselben nicht vorhanden. Die Theilung desselben in acht Ringe ist bei seitlicher Ansicht stets deutlich wahrzunehmen; der letzte Ring ist nie auffallend länger als der vorhergehende, oft sogar kürzer; die Längenverhältnisse der einzelnen Ringe, besonders der beiden letzten sind ein brauchbares Merkmal zur Unterscheidung nahe verwandter Arten. Auch die beiden ersten Fühlerglieder variiren nach den Arten sehr in ihrer Länge; das erste ist jedoch stets länglich, das zweite dagegen nicht selten ganz kurz, d. h. knopf- oder napfförmig.

Der Thorax ist durchweg schlank und nach vorn verengt; auch zeigt sich in der Art seiner Bekleidung eine so durchgreifende Uebereinstimmung, dass sie mit unter den Gattungsmerkmalen aufgeführt zu werden verdient. Bei dem grössten Theil der Arten finden sich nämlich auf dunklem Grunde drei helle Längsstriemen, eine mittlere und zwei seitliche, etwas schräg verlaufende; wenn sie nicht überall gleich deutlich hervortreten, so liegt dies daran, dass sie in verschiedener Weise eine Modifikation erleiden. Diese besteht bei einigen (C. cyanea, pilosissima) darin, dass durch eine rauhhaarige Bekleidung des Thorax die Striemen verdunkelt werden und also weniger deutlich in die Augen fallen; bei einer (C. auriflamma) darin, dass die Mittelstrieme sich zu einem grossen ovalen Fleck erweitert, die seitlichen dagegen ganz verschwinden. Nur bei einer Art (C. tomentosa) ist die ganze Oberfläche des Thorax mit einem gleichmässigen, dichten Filzüberzug bedeckt. — Zu bemerken ist, dass einige Arten (z. B. C. verticalis, varipes u. a.) die Tomentbekleidung des Thorax leicht verlieren, wenigstens gewöhnlich ohne dieselbe in den Sammlungen angetroffen werden; bei diesen manifestirt sich dann aber der Thorax durch seine Glätte und Politur sogleich als abgerieben.

Das trapezoidale, ziemlich grosse Schildchen ist stets am Hinterrande mit zwei Dornen bewaffnet, welche beim Männchen länger und nach hinten mehr divergirend erscheinen als beim Weibchen.

Der Hinterleib ist kreisrund, mehr oder weniger kissenartig gewölbt und besteht aus fünf sichtbaren Segmenten; das erste ist sehr kurz und zum grössten Theil unter dem Schildchen versteckt. Uebereinstimmend mit dem Thorax ist seine Farbe bei allen mir bekannten Arten blau, dies aber in den verschiedensten Nüancen bis zum tiefsten Blauschwarz. (Walker giebt jedoch bei einer mir unbekannten Art das Abdomen als „fulvum“ an.) Eine durchgreifende Eigenthümlichkeit zeigt sich in dem Vorhandensein von Haarflecken zur Seite der hinteren Segmente und zwar zunächst ihrem Vorderrande; nach dem Grad ihrer Deutlichkeit lassen sich drei Categorien annehmen. In der ersten sind sie durch sehr dicht gelagerte, filzartige, stark silberschimmernde Härchen gebildet, scharf abgegränzt und deutlich in die Augen

fallend; in der zweiten verschwimmen sie mehr mit der übrigen Bekleidung der Oberfläche, sind nur bei schräg auffallendem Lichte deutlich wahrnehmbar und durch sparsame, sehr kurze, staubartige Härchen hervorgebracht; in der dritten endlich zeigt sich eine Spur ihres Daseins in der Regel nur durch helle Wimperung des scharfen Seitenrandes der entsprechenden Segmente. Ihre Zahl ist nach den Geschlechtern verschieden, nämlich zwei zu jeder Seite beim Männchen, drei beim Weibchen.

Die Flügel sind stark entwickelt und überragen zurückgeschlagen die Spitze des Hinterleibes bedeutend; bemerkenswerth ist die Anlage der Randadern, welche nicht wie gewöhnlich in der Mitte des Flügelrandes zusammenhängen, sondern vollständig von einander getrennt sind: die erste (Basal-) Randader läuft nämlich jenseits der Mitte in den Flügelrand aus, und die zweite (Spitzen-) Randader entspringt vollkommen getrennt hinter ihr. Letztere schickt ausserdem zum Flügelrande zwei Queradern, von denen die erste das sogenannte Stigma begränzt (wie man dies bei solchen Arten deutlich sehen kann, bei denen dieses abweichend gefärbt ist), die zweite ziemlich weit von der Mündung der Spitzenrandader in den Flügelrand entfernt liegt. (Bei Stratiomys, Clitellaria u. a. wird das Stigma durch die am Ende verdickte Basalrandader sowohl ausgefüllt als nach hinten abgeschlossen, und es ist daher bei diesen nur eine deutliche Querader, nahe der Mündung in den Flügelrand vorhanden.) Die Diskoidalzelle hat die Form eines unregelmässigen aber scharfbegränzten Sechsecks und sendet vier leicht geschwungene, den Hinterrand des Flügels erreichende Adern aus; die letzte derselben entspringt, wie bei den oben genannten Gattungen, eigentlich nicht mehr aus der Diskoidalzelle selbst, sondern aus der Spitze der zweiten Basalzelle. Die Farbe der Flügel ist bei den meisten grösseren Arten fast rauchbraun, bei den kleineren zum Theil oder auch ganz wasserhell.

Die Beine sind schlank und besonders die Schenkel merklich verlängert, so dass die vorderen die Mitte des Kopfes erreichen, die hinteren den Seitenrand des Abdomens beträchtlich überragen; die Tarsen sind in der Regel länger als die Schienen, an den vorderen und mittleren das erste Glied ungefähr so lang als die folgenden zusammengenommen, an den hinteren länger.

Geschlechtsunterschiede. Sie sind schon bei Betrachtung der einzelnen Körpertheile beiläufig erwähnt worden, und stellen sich, nochmals zusammengefasst, folgendermassen dar: Beim Männchen wird der ganze Oberkopf von den Augen eingenommen, die auch in der Mittellinie zusammenstossen; die Dornen des Schildchens sind länger und mehr gespreizt; der Hinterleib ist flach gedrückt und nur am Seitenrand des vierten und fünften Segments mit Haarflecken versehen; bei manchen Arten (z. B. C. Wiedemanni) sind auch die Flügel heller als beim Weibchen gefärbt. — Beim Weibchen erscheinen die Augen durch die Stirne und die meist breiten Augenhöhlenränder auf einen kleineren Raum beschränkt, die Dornen des Schildchens sind kürzer und fast gerade nach hinten gerichtet, der Hinterleib ist kissenartig gewölbt und am Seitenrand des dritten bis fünften Segmentes mit Haarflecken geziert.

Larve. Für eine naturgemässe systematische Eintheilung der Stratiomyiden wird vielleicht später nichts bessere Fingerzeige geben als die Berücksichtigung der Larven, welche in dieser Familie nach zwei ziemlich verschiedenen Typen gebaut zu sein scheinen; es verdient daher jede noch unbekannte Larve einer Gattung genau beschrieben zu werden. Die der gegenwärtigen liegt mir in einem Exemplare vor und wurde von Moritz in Columbien aufgefunden; sie gehört der Cyph. albitarsis Fabr. an, mit welcher Art zusammen auf dieselbe Nadel gesteckt, sie dem hiesigen Museum übersandt wurde. Ihre Länge beträgt acht, ihre mittlere Breite etwas über zwei Linien. Bis auf die drei vordersten und den hintersten Ring, welche sich merklich verschmälern, ist der Körper ziemlich gleich breit; das vordere Ende erscheint durch den schmalen Kopf, welcher nur den dritten Theil der Breite des folgenden Ringes misst, deutlich zugespitzt. Von oben nach unten ist der Leib flachgedrückt mit scharfen Seitenrändern, die Ober- und Unterseite leicht und in gleichem Grade gewölbt; die Oberfläche ist überall mit dichter, grober Granulation bedeckt, von dunkelbrauner Farbe, matt und rauh anzufühlen. Die zwölf Körperringe (mit Einschluss des Kopfes) sind durch tiefe Einschnitte von einander getrennt, und dadurch, dass ihr Vorder- und Hinterrand wulstig aufgeworfen ist und die Einschnitte hierdurch nur um so deutlicher hervortreten, erhält der Körper eine leichte Aehnlichkeit mit dem eines Poly-

desmus (Myriapoden). Die Stigmata liegen dicht am Seitenrand, aber dabei doch deutlich auf der Rückenseite. Der Kopf hat die Form eines länglichen, vorn abgestumpften Dreiecks und ist auf der Oberseite mit einem glatten, mittleren Längswulst versehen, der am Stirnrande mit einem langen zugespitzten Zahn endigt; zwei seitliche Hervorragungen des Kopfendes sind von diesem mittleren Zahn durch einen tiefen Einschnitt jederseits getrennt. Die Kopfoberfläche zur Seite des Längswulstes ist wie der übrige Körper granulirt; durch einen Einschnitt am Seitenrande nahe der Basis wird jederseits ein scharf hervortretender Höcker gebildet, welcher auf seiner vorderen Spitze ein verhältnissmässig grosses, kugliges Auge trägt. Das letzte Leibessegment ist halbkreisförmig, hinten leicht abgestutzt; auf der Rückenfläche führt es drei runde Höcker, zwei vordere und einen hinteren, auf der Bauchfläche einen hufeisenförmigen Wulst, dessen Schenkel nach hinten gerichtet sind und zwischen sich ein Paar dicht an einanderliegender Längswulste einschliessen; Schwimmborsten sind an diesem letzten Segment nicht vorhanden. Dass die Larve, wie alle übrigen bis jetzt bekannten aus der Familie der Stratiomyiden, keine Spur von Füssen zeigt, braucht kaum erst erwähnt zu werden. — Obwohl über die Lebensweise und die Umstände, unter denen die eben charakterisirte Larve gefunden wurde, vom Entdecker nichts mitgetheilt worden ist, lässt sich schon aus der Form ihres letzten Leibesringes und aus dem Mangel der Athemborsten mit Bestimmtheit schliessen, dass dieselbe nicht im Wasser lebt; nach der ausserordentlichen Aehnlichkeit, welche sie im ganzen Körperbau mit denen von Xylophagus Meig., wenigstens mit der mir aus eigner Anschauung bekannten von Subula maculata Fab. darbietet, wird ein Schluss auf übereinstimmende Lebensweise, nämlich in vermodernden Baumstämmen, nicht zu gewagt erscheinen. Andrerseits beweist aber die Uebereinstimmung der Larven von Cyphomyia und Subula auf das schlagendste die Richtigkeit der von Latreille mit grossem Scharfblick erkannten Familien-Einheit der Stratiomyiden und Xylophagen, welche von Meigen ganz ausser Acht gelassen worden ist und die auch neuere Schriftsteller mit Unrecht wieder zu läugnen versucht haben.

Geographische Verbreitung. Die Cyphomyien sind auf die Tropengegenden Amerika's beschränkt und erstrecken

sich hier vom südlichen Brasilien bis nach Mexico hinauf, also etwa vom 25. Grad südlicher bis zum 25. Grad nördlicher Breite. Der Arten-Reichthum ist in unmittelbarer Nähe des Aequators am grössten und vermindert sich deutlich gegen die angegebenen Gränzen hin. Von der Westküste Süd-Amerika's ist bis jetzt keine Art bekannt geworden, wohl nur aus Mangel an gehöriger Beachtung; überhaupt wird sich die Zahl derselben durch fortgesetzte Nachforschungen ohne Frage noch bedeutend erhöhen, besonders da es scheint, dass nicht alle Arten gerade in Menge auftreten. Die Verbreitung der einzelnen Arten wird in Gleichem noch durch künftige Beobachtungen festgestellt werden müssen, doch lässt sich schon gegenwärtig bei mehreren ein ziemlich weit begränztes Vorkommen nachweisen. — Als vikariirende Form von Cyphomyia in der alten Welt ist Ptilocera anzusehen.

Systematische Stellung. Eine durchgreifende Systematisirung der Familie der Stratiomyiden ist bis jetzt noch von keiner Seite her versucht worden, sondern man hat sich bisher nur damit beschäftigt, die einzelnen Gattungen abzugränzen, diese aber ohne Erörterung ihrer näheren Verwandtschaft willkürlich auf einander folgen lassen; so finden wir es bei Wiedemann und neuerdings auch bei Walker (List of Dipt. Ins., Part V.). Letzterer reiht z. B. Beris, Cyphomyia, Hermetia, Acanthina und Stratiomys, ersterer Clitellaria, Acanthina, Platyna, Cyphomyia und Ptilocera an einander. Beide Anordnungen geben sich auf den ersten Blick als so unkritisch zu erkennen, dass eine Widerlegung kaum nothwendig erscheint. Während sich z. B. Beris durch die sieben sichtbaren Ringe des Hinterleibes von vorn herein ganz aus dem engeren Kreis der Stratiomyiden entfernt, wird Hermetia in Betracht ihres schlanken Körperbaues und der bei beiden Geschlechtern durch die breite Stirne getrennten Augen zu der Sargus-Gruppe gebracht werden müssen, mit deren aberrirenden Formen, wie Acrochaeta Wied., sie auch die entschiedenste Uebereinstimmung zeigt. Unter den nunmehr zurückbleibenden eigentlichen Stratiomyiden werden zuerst diejenigen zu einer besonderen Gruppe abgezweigt werden müssen, welche die Fühler unmittelbar über der Mundöffnung eingefügt haben; ausser Acanthina Wied. und Chauna Loew gehören dazu einige neue Gattungen, von denen

ich weiter unten eine Charakteristik zu geben versucht habe; sie werden zugleich sämmtlich durch die Flügel-Aderung zusammengehalten, indem aus der Diskoidalzelle nur drei Nerven zum Hinterrand gehen. Unter den Gattungen der zweiten Gruppe, deren Fühler in der Mitte der Stirne ihren Ursprung nehmen, finden sich zwar ebenfalls mehrere, bei denen eine gleiche Flügelbildung auftritt (Ptilocera, Platyna, Pachygaster); es scheint aber fast, als würde man bei Zugrundelegung dieses Merkmals für eine fernere Eintheilung die nächst verwandtesten Gattungen in unnatürlicher Weise von einander trennen. Uebrigens bietet zu einer solchen die grosse Mannigfaltigkeit in der Fühlerbildung hinreichenden Stoff. Was die Gattung Cyphomyia betrifft, so gehört sie zu denjenigen, deren Fühler lang gestreckt sind und der Endborste entbehren; sie würde somit in einem System, welches diese beiden Merkmale als entscheidend ansieht, in der nächsten Nähe von Stratiomys zu stehen kommen. Naturgemäss würde aber diese Stellung kaum genannt werden können, wie dies schon aus der Verschiedenheit der Larven beider Gattungen und ihrer Lebensweise einleuchtet; auch glaube ich, dass schon die Betrachtung der ausgebildeten Insekten auf eine innigere Beziehung zu Ptilocera und Clitellaria hinweist. Zwar weicht die erstere, abgesehen von der Bewaffnung des Schildchens, die wenig in Betracht kommt, durch die nur mit drei Hinterrands-Nerven versehenen Flügel, letztere durch pfriemförmig verdünntes und mit einer kurzen Endborste versehenes drittes Fühlerglied ab, welches überdies nur von mässiger Länge ist; es ist aber bei beiden Gattungen die ganze Körperbildung eine so analoge und habituell übereinstimmende, dass jene Verschiedenheiten dadurch bei weitem überwogen werden. Die Theilung des letzten Fühlergliedes in acht Ringe ist übrigens allen dreien gemein und nur bei Ptilocera progressiv, bei Clitellaria dagegen abortiv modificirt. Die bereits bekannte Larve von Clitellaria bestätigt diese Verwandtschaft: ob es auch die noch zu entdeckende von Ptilocera thun wird, muss dahin gestellt bleiben.

Unterscheidung der Arten. Wie schon im Vorwort erwähnt wurde und sich auch weiter unten ergeben wird, hat Wiedemann bei der Bestimmung der von ihm beschriebenen Cyphomyien-Arten mehrfache Irrthümer begangen, die bei der

grossen Uebereinstimmung der meisten in Farbe sowohl als Form leicht verzeihlich sind. Es wird daher nicht überflüssig sein, in Kurzem auf die Merkmale hinzuweisen, welche bei Feststellung der einzelnen Arten als besonders massgebend zu betrachten sind. Am Kopf des Weibchens ist zunächst die grössere oder geringere Ausdehnung der Augenhöhlenränder und ihr Verhältniss zu den übrigen Theilen desselben zu beachten; ich glaubte dasselbe am besten durch einen jedesmaligen Vergleich mit dem Längsdurchmesser der Augen bezeichnen zu können und verstehe also z. B. unter „halber Kopflänge" derselben, wenn ihr Vorderrand gerade in der Mitte zwischen dem vorderen und hinteren Ende des Kopfes (nämlich, wenn dieser gerade von oben gesehen wird) liegt. Ferner ist die Stirne darauf anzusehen, ob sie sich gegen die Insertion der Fühler hin verschmälert oder überall gleich breit ist, ebenso ob sie durch eine Längsfurche getheilt oder ganz erscheint. Der Scheitel, als dessen vordere Grenze ich jedes Mal den Vorderrand der Augenhöhlen angenommen habe, zeigt je nach den Arten einen verschiedenen Grad der Abstutzung zwischen, oder des Hervortretens hinter den Augenhöhlen; bei einer Art (C. cyanea) ist er hoch blasenartig aufgetrieben. Ein recht wesentliches Unterscheidungszeichen gerade für sonst nahe verwandte Arten ist die Färbung und Behaarung des Untergesichts; es ist nicht selten schwarz, während der übrige Kopf gelb gefärbt ist (C. auriflamma und cyanea), aber nicht umgekehrt; bei den beiden Geschlechtern einer und derselben Art zeigte es sich mit Ausnahme von C. leucocephala stets gleich gefärbt. Die Längenverhältnisse der beiden ersten Fühlerglieder bieten so beträchtliche Differenzen dar, dass man sogar versucht werden könnte, darauf Gruppen innerhalb der Gattung zu basiren; da sich jedoch beim zweiten Gliede, welches am meisten variirt, zwischen dem „kurz, napfförmig" und dem „verlängert" nicht gut unterzubringende Mittelstufen vorfanden, habe ich eine Eintheilung hiernach, die etwas sehr Unbestimmtes gehabt hätte, lieber unterlassen. Wo es eben nicht ganz „kurz, napfförmig" war, habe ich seine Länge durch Vergleich mit dem ersten deutlich zu machen gesucht. Entschieden „kurz" finden wir es bei C. cyanocephala, aurifrons, varipes, cyanea, verticalis, affinis, flavimana, leucocephala und pulchella,

verhältnissmässig stark verlängert dagegen bei C. pilosissima, gracilicornis, lanuginosa und maculata, wo übrigens dann stets auch das erste Glied besonders lang auftritt. Eine helle Färbung der beiden ersten oder des zweiten Gliedes allein kommt nur bei wenigen Arten (C. albitarsis, flavimana und maculata) vor und ist für diese um so charakteristischer; ganz helle Fühler besitzt nur eine mir bekannte Art, nämlich C. pulchella. Aus der genaueren Betrachtung der Ringelung des dritten, langgestreckten Fühlergliedes und einem Vergleich der Längenverhältnisse der einzelnen Ringe zu einander, besonders aber des letzten und vorletzten, ergiebt sich ebenfalls ein guter Anhalt zur Auseinanderhaltung nahe verwandter Arten; bei manchen ist nämlich der letzte Ring deutlich länger, bei anderen dagegen kürzer als der vorletzte; auch ist die verschiedene Breite beider zuweilen nicht ohne Belang. Da auf diese Verhältnisse bei jeder einzelnen Art hingewiesen worden ist, wird hier eine blosse Aufforderung, dieselben zu beachten, genügen. In Betreff der Dornen des Schildchens ist zu erwähnen, dass ihre Färbung bei den beiden Geschlechtern einer Art stets dieselbe ist, also entweder gelb oder stahlblau; bei letzteren wird nur dadurch ein leichter Unterschied bedingt, dass beim Männchen oft die röthliche Spitze eine grössere Ausdehnung erhält als beim Weibchen, was mit dem schon erwähnten Längsunterschied bei beiden Geschlechtern zusammenhängt. Die verschiedenen Modifikationen in der Haarfleckung des Hinterleibes sind schon oben ausführlich erörtert worden; in Bezug auf die Eintheilung der Arten, die ich darauf gegründet habe, sei noch erwähnt, dass ich diejenigen mit undeutlichen und kaum wahrnehmbaren Haarflecken unter einer Gruppe vereinigt habe und zwar aus einem praktischen Grunde, weil nämlich schlecht erhaltene Stücke der ersten Categorie leicht als der zweiten angehörig betrachtet werden könnten. Ob aber eine Art in der Gruppe mit undeutlichen, schwach behaarten, oder in der mit dicht filzigen, scharf begränzten Flecken zu suchen ist, darüber wird so leicht kein Zweifel aufkommen können, wenn man überhaupt solche aus beiden Gruppen vor sich hat. In der Färbung der Beine endlich sind auch scheinbar geringfügige Unterschiede in der Regel von Bedeutung; besonders ist hier die helle Färbung der Kniee

und die Vertheilung der hellen und dunklen Färbung auf die einzelnen Tarsenglieder zu beachten.

Uebersicht der Arten.

Erste Gruppe.

Hinterleib entweder ohne Haarflecke am Seitenrande, oder dieselben sind nur aus dünnen, staubartigen Härchen gebildet und nicht deutlich markirt.

a) Stirne und Augenhöhlenränder des Weibchens schmal, stahlblau.

1. *Cyphomyia cyanocephala.*

C. cyanea, fronte carinata, scutelli spinis brevibus, pilosissimis, pedibus validis, totis nigris, alis fuscis. Long. lin. 6. ♀.

Diese Art erhält dadurch, dass bei ihr zwischen dem sehr kleinen Kopf und Thorax einerseits und den sehr stark entwickelten Flügeln und Beinen andrerseits ein eigenthümliches Missverhältniss besteht, ein von allen folgenden recht verschiedenartiges Ansehn; am meisten nähert sie sich in ihrer Statur dem Weibchen der C. auriflamma, wenn sie gleich andrerseits durch die diametral verschiedene Bildung des Kopfes vielleicht keiner ferner steht als gerade dieser. Der Kopf ist nämlich sehr kurz, am Hinterrande tief ausgeschnitten und die Augenhöhlenränder so schmal, dass sie kaum von oben her sichtbar sind; auch werden sie nicht durch eine scharfe Kante nach hinten begränzt, sondern gehen durch allmählige Abrundung in die Hinterhauptsfläche über. Diese ist übereinstimmmend mit der Stirne und dem Untergesicht stahlblau gefärbt und mit kurzen, aufrecht stehenden schwarzen Haaren bekleidet. Bei der geringen Entwicklung der Augenhöhlenränder ist auch der Scheitel zwischen ihnen nicht nach hinten verengt, sondern stösst mit seiner ganzen Breite auf das Hinterhaupt; die schon am Ursprunge schmale Stirne verengt sich noch mehr gegen die Insertion der Fühler hin, erscheint durch die aufgebogenen

Seitenränder ausgehöhlt und ist durch eine scharf erhabene Längsleiste in zwei seitliche Hälften getheilt. Das Untergesicht ist ebenfalls nach oben leicht verengt, zunächst der Mundöffnung schwärzlich und zu jeder Seite mit einem weissen Haarfleck versehen. Die Augen sind vollkommen glatt. An den Fühlern ist das erste Glied lang gestreckt, das zweite ganz kurz, napfförmig, beide ziemlich dick, tief schwarz und mit gleichfarbigen, borstenähnlichen Haaren besetzt; das dritte Glied fehlt. Der Thorax ist ausserordentlich klein, nach vorn verengt, in seiner Tomentbekleidung bei dem vorliegenden Exemplar nicht gut erhalten und daher ohne Spur von Binden, die übrigens möglicher Weise hier ganz fehlen. Das Schildchen ist kurz, nach hinten stark verengt; die kurzen Dornen sind schräg nach aufwärts gerichtet, sehr stumpf und mit schwarzen Haaren so dicht bedeckt, dass ihre blaue Grundfarbe darunter kaum zu erkennen ist. Der Hinterleib ist längs des Seitenrandes und an der Spitze lebhaft kornblumenblau mit hellem Atlasglanze; auf seiner Scheibe ist er dagegen mit feinem Toment bekleidet, welches in gewisser Richtung deutlich einen fahl kupferrothen Schimmer zeigt; die Basis ist mit aufrechter schwarzer Behaarung besetzt, die sich auch am Rande herumzieht, während von hellen Haarflecken zur Seite der hinteren Segmente keine Spur vorhanden ist. Die Beine sind durchaus schwarz, die Schenkel mit blauem Glanz; die Schienen und Tarsen der Hinterbeine auffallend stark, erstere leicht gekrümmt und an der Innenseite erweitert, letztere mit tief schwarzer Behaarung bedeckt. Die Flügel sind beträchtlich länger als der Körper vom Vorderrand des Kopfes bis zur Spitze des Hinterleibes, von Farbe dunkel schwarzbraun mit bläulichem Schiller. Die Schwinger sind hellgrün.

Ein einzelnes Weibchen aus Süd-Amerika, von Herrn *Westermann* dem hiesigen Museo gütigst überlassen.

In Rücksicht auf die mehrfachen Abweichungen, welche diese Art von allen übrigen zeigt, habe ich sie an die Spitze der Gattung gestellt, um sie als eine eigenthümliche Form der Aufmerksamkeit um so mehr zu empfehlen.

b) Stirne und Augenhöhlenränder des Weibchens mehr oder weniger breit, lebhaft gelb oder tief schwarz.

2. *Cyphomyia auriflamma.*

C. cyanea, hypostomate fusco, albido-piloso, tarsorum basi testacea: alis saturate fuscis, abdomine plerumque immaculato. Long. lin. $5\frac{1}{2}$—7. ♂♀.

♂ Thoracis macula ovali aurea, vertice testaceo.
♀ Thorace unicolore, capite flavo.
var. ♀. Tarsis posticis totis nigris.

Cyphomyia auriflamma, **Hoffmannsegg* i. lit. — **Wiedemann*, Zoolog. Magaz. I, 3. pag. 54, no. 21. (♂♀) — Aussereurop. zweifl. Insekten II, pag. 54, no. 1. Taf. VIII, fig. 1a. (excl. fem.) — *Guérin*, Iconographie du règne animal, Insectes. Pl. 98, fig. 5. (♂) — *Macquart*, Hist. nat. des Diptères I, pag. 242, no. 2. (♂). — *Cuvier*, le règne animal, nouv. édit. *(Masson)*, Insectes. Pl. 172 bis, fig. 5 (♀)

Cyphomyia chrysodota. *Perty*, Delect. animal. artic., quae in Brasilia colleg. Spix et Martius, pag 184. Tab. 36, fig. 14. (♂).

Cyphomyia cyanea. *Macquart*, Hist. nat. des Diptères I, pag. 242, no. 1. (♀).

Cyphomyia nigripennis. **Wiedemann* i. coll. (Mus. Vindob.) ♀.

Der Körper ist tief blau, sammtartig, matt, der Thorax nach vorn deutlich verschmälert. Der Kopf ist beim Männchen merklich breiter als der Vorderrand des Thorax, beim Weibchen von dessen Breite. Die Fühler sind tief schwarz, das erste Glied gegen die Spitze merklich erweitert und wenigstens doppelt so lang als das zweite, beide schwarz rauhhaarig; das dritte sehr lang und dünn, länger als der Kopf breit, flach gedrückt, am Ende zugespitzt, die acht Ringe unter einander fast von gleicher Länge. Das Untergesicht ist in beiden Geschlechtern glänzend braunschwarz und vor der Mundöffnung dicht silberweiss behaart, durch welche Färbung sich diese Art stets von der folgenden, C. aurifrons auffällig unterscheidet. Der Thorax ist tief veilchenblau, fein und dicht chagrinirt, mit dicht anliegendem, schwärzlichem Toment bekleidet, aus dem sich nur spärliche und kurze schwarze Haare aufrichten; vor dem Schildchen in beiden Geschlechtern mit einem quer viereckigen, grau behaarten Fleck, der bei gut gehaltenen Exemplaren stets deutlich ist und beim Weibchen zuweilen jederseits von einer weisslich behaarten Längslinie begränzt wird. Die Dornen des Schildchen sind in beiden

Geschlechtern fast gleich lang, seltener beim Weibchen beträchtlich kürzer als das Schildchen selbst, stahlblau, an der Spitze röthlich durchscheinend; die Behaarung des Schildchen erscheint nahe dem Hinterrande ebenfalls grau. Der Hinterleib ist violettblau, auf den beiden ersten Segmenten jedoch ihrer ganzen Ausdehnung nach, auf den beiden folgenden nur in der Mitte mit schwarzem Toment bekleidet, an der Basis ausserdem noch mit aufrecht stehender, rauchschwarzer Behaarung versehen. Der scharfe Rand des Hinterleibes ist ebenfalls gewimpert und zwar an den hinteren Segmenten mit weissen Haaren; beim Weibchen erscheint auch zuweilen auf dem zweiten und dritten Segmente jederseits zwischen Mitte und Seitenrand ein weisslich behaarter Nebelfleck. Auf der Unterseite ist die Brust sehr dicht, der Hinterleib nur leicht weisslich behaart. Die Beine sind glänzend blauschwarz, schwarz behaart, die Tarsen mit Ausnahme des ersten blassgelben Gliedes rauchbraun. Die Flügel sind tief braun, gegen die Spitze etwas heller. Die Schwinger sind gelblich mit blassgrünem Knopfe.

Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen auffallend durch den goldig behaarten Fleck des Thorax; die sammtartige Behaarung desselben ist schräg nach aufwärts und vorn gerichtet und überragt das übrige Toment des Thorax sehr beträchtlich an Höhe. Der gelbe Scheitel ist nur von geringer Ausdehnung und fast ganz vom Ocellenhöcker eingenommen; er ist mit goldgelber Behaarung bedeckt; der schwarze Hinterkopf ist an den Seiten mit dichten weissen Haaren besetzt.

Beim Weibchen ist der Kopf mit Ausnahme des Untergesichtes hellgelb, die Stirn nach vorn leicht verschmälert, mit feiner mittlerer Längsfurche, der Scheitel zwischen den Augenhöhlenrändern nach hinten dreieckig zugespitzt; diese sehr breit, fast die Hälfte der Kopflänge einnehmend, scharfkantig, seitlich weit nach hinten heraustretend. Der Thorax ist einfarbig schwarzblau und an der Stelle, wo beim Männchen der Goldfleck steht, nur mit kurzen, sparsamen schwarzen Haaren besetzt.

Es zeigt diese Art mehrfache Eigenthümlichkeiten, welche hier besonders hervorgehoben zu werden verdienen und die am deutlichsten durch einen Vergleich mit denjenigen Arten, welche sich durch dreistriemigen Thorax auszeichnen, hervortreten. Diesen eigentlich am nächsten verwandt, erscheint sie dahin modificirt,

dass die Mittelstrieme sich beim Männchen zu einem dicht goldig behaarten ovalen Fleck erweitert hat, während sie beim Weibchen gänzlich verschwunden ist; das letztere ist zugleich mit den Seitenstriemen der Fall, von denen nur bei vereinzelten Exemplaren eine schwache Spur in einem kleinen weissschillernden Fleck übrig geblieben ist, welcher sich seitlich vor der Quernaht findet. Durch diese Zeichnung des Thorax unterscheidet sich C. auriflamma zugleich auffällig von der folgenden Art, bei der die viel schmalere Mittelstrieme nur vorn goldig, hinten dagegen silberweiss behaart ist und wo die seitlichen Binden ihrer ganzen Länge nach deutlich hervortreten.

Ausserdem ist darauf aufmerksam zu machen, dass eine Haarfleckung des Hinterleibes, wie sie bei den meisten Arten der Gattung mehr oder weniger deutlich hervortritt (nämlich zwei Paar Seitenflecke beim Männchen, drei beim Weibchen), bei der vorliegenden Art in der Regel vermisst wird. Spuren dieser Haarflecke zeigen sich bei den meisten von mir beobachteten Exemplaren nur durch weisse Wimperhaare an der scharfen Seitenkante des dritten (resp. vierten) bis fünften Hinterleibssegmentes, und nur in seltenen Fällen verbreiten sich diese auch auf die zunächst gelegene Oberfläche, um daselbst undeutliche Nebelflecke zu bilden.

Die oben erwähnte Abänderung des Weibchens, welche ich bei zwei Exemplaren vorfand, unterscheidet sich in nichts, als dass das erste Tarsenglied der Hinterbeine übereinstimmend mit den folgenden schwarzbraun gefärbt erscheint.

Es ist diese schöne Art die häufigste der ganzen Gattung, wenigstens in den Sammlungen am meisten verbreitet. Ich habe eine sehr beträchtliche Anzahl beider Geschlechter aus dem hiesigen und dem Wiener Museum, sowie aus *Westermann's* Sammlung zum Vergleich gehabt. Die Exemplare des Berliner Museums stammen sämmtlich von Parà, die in Wien befindlichen meistens aus dem südlichen Brasilien.

Zur Begründung der oben aufgestellten Synonymie von C. auriflamma bedarf es einer näheren Erläuterung, welche zugleich die folgende Art mit betrifft; beide sind nämlich von *Wiedemann* mit einander vermengt worden. Gehen wir die verschiedenen *Wiedemann*'schen Werke, in denen die obige Art

beschrieben worden ist, nach dem Zeitpunkt ihres Erscheinens durch, so sehen wir, dass im Zoologischen Magazin I, 3. pag. 55, welches die erste Charakteristik der Art enthält, das Männchen mit goldiger Rückenbinde, das Weibchen ohne diese dargestellt wird. Diese Angabe passte genau auf die Exemplare der hiesigen Sammlung, welchen der Graf *Hoffmannsegg* den Namen C. auriflamma beigelegt hatte, und die in so fern als typische zu betrachten waren. In seinen beiden späteren Werken (Analecta entomol. fig. 4 und Aussereurop. zweifl. Ins. II, Taf. VIII, fig. 1b) bildet nun *Wiedemann* auch das Weibchen seiner C. auriflamma mit einem Goldfleck auf dem Thorax ab und beschreibt ihn auch, ohne seine frühere Angabe zu widerrufen. Es waren hier nur zwei Deutungen möglich: entweder hatte *Wiedemann* bei seinen späteren Beschreibungen das Weibchen einer anderen Art vor Augen gehabt und dies hätte von den bekannten nur C. aurifrons sein können; oder man musste annehmen, dass von dem Weibchen der C. auriflamma auch Exemplare mit dem Goldfleck des Thorax vorkämen. Gegen die letzte Voraussetzung sprach die vollkommene Uebereinstimmung aller Weibchen in der hiesigen königlichen und der *Westermann*'schen Sammlung, welche sämmtlich nicht die geringste Spur eines goldigen Haarfleckes zeigten; die erste musste in so fern gewagt erscheinen, als einem so geschickten Beobachter wie *Wiedemann* die verschiedene Färbung des Untergesichts und die sehr abweichende Zeichnung des Thorax beider Arten nicht so leicht entgehen konnte. Dennoch bewahrheitete sich diese letzte Alternative durch die *Wiedemann*'schen Exemplare des Wiener Museums, welche ich vor Kurzem an Ort und Stelle zu vergleichen Veranlassung nahm. In der dort befindlichen *Winthem*'schen Sammlung fanden sich nämlich zwei als *Wiedemann*'sche Typen bezeilte Weibchen seiner C. auriflamma, die sich sogleich durch das gelbe Untergesicht und die Striemen des Thorax als C. aurifrons herausstellten. Es müssen demnach die *Wiedemann*'schen Beschreibungen und Abbildungen der C. auriflamma fem. in seinen beiden späteren Werken auf die nächste Art bezogen werden. Das wirkliche Weibchen der C. auriflamma fand ich in der *Wiedemann*'schen und *Winthem*'schen Sammlung als eigne Art unter dem Namen C. nigripennis abgesondert.

Was *Perty's* Cyphomyia chrysodota (a. a. O.) betrifft, so scheint mir ihre Identität mit der vorbeschriebenen Art keinem Zweifel zu unterliegen. Obwohl der Beschreibung ausdrücklich die Bemerkung „cum Cyph. auriflamma Hffsegg. non commutanda" vorausgeschickt wird, findet sich in ersterer nicht ein einziger Unterschied hervorgehoben; im Gegentheil passt jedes Wort genau auf unsre Art. Die Angaben: „Hypostoma niveo-pilosum" und „Abdomen segmento primo nigro, secundo nigro, ad latera cyaneo" (irriger Weise sind hier die beiden ersten Segmente zusammen als erstes betrachtet) schliessen sogleich die nächste Art, an welche möglicher Weise noch gedacht werden könnte, aus und bezeichnen die gegenwärtige sehr treffend. Auch kann die Abbildung, wenngleich unvollkommen, nur auf das Männchen der C. auriflamma bezogen werden.

Endlich muss die von *Macquart* (a. a. O.) mit bekannter Sorglosigkeit beschriebene Cyph. cyanea, die mit der Fabricischen Art gleiches Namens gar nichts zu thun hat, als dieser Art angehörig betrachtet werden. Ein von *Bigot* an *Westermann* als C. cyanea *Macq.* gesandtes Exemplar stellte sich als ein abgeriebenes Weibchen der C. auriflamma heraus, und die von *Macquart* selbst angegebene Länge von $7\frac{1}{2}$ Linien schliesst allein schon alle übrigen Arten aus.

3. *Cyphomyia aurifrons.*

C. cyanea, hypostomate flavo, aureo-piloso, thorace vitta media aurea, lateralibus argenteis: alis dilute fuscis, abdomine maculis lateralibus parce pilosis. Long. lin. 4—$5\frac{1}{2}$. ♂♀.

♂ Vertice flavo, aureo-piloso, scutelli spinis longioribus, vitta thoracis aurea latiore.

♀ Capite toto flavo, scutelli spinis brevioribus, vitta thoracis aurea angustiore.

Cyphomyia aurifrons. **Wiedemann*, Aussereurop. zweifl. Ins. II, pag. 56, no. 4. (♂) — *Walker*, List of Dipt. Ins. Part V, pag. 18, no. 13.

Cyphomyia auriflamma. **Wiedemann*, Analect. entom. fig. 4. (♀). — Aussereurop. zweifl. Ins. II, pag. 54, no. 1. (excl. mare.) Taf. VIII, fig. 1b. (♀).

Nach dem, was ich bei der vorigen Art über die Verwirrung ihrer Synonymie mit der vorliegenden gesagt habe, sollte man glauben, dass zwei Arten, welche *Wiedemann* nicht gehörig zu trennen gewusst hat, sich in der That äusserst ähnlich sehen müssten. Dies ist aber nicht der Fall; denn ganz von den bei C. auriflamma auseinandergesetzten, sehr evidenten Unterschieden abgesehen, unterscheidet sich C. aurifrons von der vorigen schon auf den ersten Blick durch andere Körperverhältnisse, deren gehörige Beachtung beide Arten auch in ganz abgeriebenen Exemplaren stets erkennen lässt. Während nämlich C. auriflamma durch den nach vorn stark verengten Thorax und den schmalen Kopf des Weibchens den ganzen Vordertheil des Körpers nach vorn zugespitzt erscheinen lässt, fällt dieser Eindruck bei C. aurifrons, deren Kopf gerade recht breit, selbst breiter als der nur wenig verengte Thorax ist, ganz und gar fort. Bei Exemplaren aber, wo dieser Formunterschied nicht recht deutlich ausgeprägt ist, wird die goldgelbe Färbung des Untergesichts, so wie die ebenfalls goldgelbe Behaarung desselben die gegenwärtige Art stets scharf bezeichnen.

C. aurifrons erreicht durchschnittlich bei weitem nicht die Grösse der C. auriflamma, sondern kommt höchstens ihren kleineren Exemplaren gleich. Der Kopf ist in beiden Geschlechtern verhältnissmässig breit, das Untergesicht ebenfalls ziemlich ausgedehnt, goldgelb, mit gleichfarbiger Behaarung dicht bedeckt, die nur jederseits von der Mundöffnung durch ein kleines, silberweiss behaartes Fleckchen begränzt wird. Die Fühler sind schwarz, das zweite Glied ganz kurz, napfförmig, nur ein Drittheil so lang als das erste; das dritte im Verhältniss kurz, am Ende zugespitzt, sein letzter Ring von der Länge des vorhergehenden. Ueber den tief purpurblauen Thorax verlaufen die drei gewöhnlichen Längsbinden deutlich ausgedrückt; die seitlichen, schräg laufenden sind in beiden Geschlechtern silberweiss, beim Männchen aber viel schwächer behaart als beim Weibchen; dagegen erscheint bei letzterem die Mittelbinde beträchtlich schmäler und nur ganz vorn schwach goldig schimmernd, während sie beim Männchen breit, fast oval und dicht goldgelb behaart ist. Die Dornen des Schildchens sind in beiden Ge-

schlechtern stahlblau mit deutlich röthlicher Spitze; beim Weibchen so lang wie das Schildchen selbst, beim Männchen etwas länger und stärker divergirend; sowohl die Dornen als der Hinterrand des Schildchens sind mit langen weissen Haaren besetzt. Der Hinterleib ist glänzend violettblau, auf den beiden ersten Segmenten seitlich mit dichter, aufstehender schwarzer Behaarung bekleidet; die Seitenflecken sind sehr dünn weisshaarig und nur in gewisser Richtung deutlich sichtbar, übrigens beim Männchen beträchtlich kleiner als beim Weibchen; wie gewöhnlich finden sie sich bei ersterem auf den zwei, bei letzterem auf den drei hintersten Leibesringen. Die Färbung der Beine ist bei beiden Geschlechtern folgende: Schenkel und Schienen sind ganz schwarz, nur die äusserste Spitze der Vorderschenkel rothgelb; ihre Behaarung ist silbergrau, an der Spitze der Vorderschienen jedoch goldig; an den Tarsen ist das erste Glied (an den hintersten jedoch nur seine Basalhälfte) gelblich, goldig behaart, die übrigen schwarz. Die Flügel sind lichter braun als bei der vorigen Art, besonders beim Weibchen, wo nur der Aussenrand von der Basis bis zur Mitte dunkler, der übrige Theil dagegen hell wässrig braun erscheint; die Schwinger sind hellgelb.

Das Männchen dieser Art, welches von *Wiedemann* (a. a. O.) nur sehr aphoristisch beschrieben wurde, zeichnet sich ausser den schon hervorgehobenen Unterschieden von dem der vorigen Art auch sehr auffällig durch die Form des Scheitelfleckes aus. Dieser ist nämlich von weit grösserer Ausdehnung und hat die Form eines lang zugespitzten Dreiecks, welches nicht gar weit oberhalb der Insertion der Fühler endigt; seine Oberfläche ist aufrecht goldgelb behaart und an seiner Basis befindet sich der Ocellenhöcker. Das Hinterhaupt ist schwarz gefärbt und weisslich behaart.

Beim Weibchen ist der ganze Kopf goldgelb, der Scheitel und die Stirne auch hier mit gleichfarbigen, wenngleich viel kürzeren Haaren als beim Männchen besetzt. Der Scheitel ist hinten zwischen den Augenhöhlenrändern breit abgestutzt, die Stirne gegen die Insertion der Fühler hin beträchtlich verschmälert und nur durch eine seichte Längsfurche getheilt.

Diese Art scheint bedeutend seltener als die vorige und mehr dem südlichen Brasilien eigen zu sein; ich habe davon

zwei Männchen und fünf Weibchen gesehen, welche in den angegebenen Charakteren genau übereinstimmten. Das männliche Exemplar, wonach *Wiedemann* seine Beschreibung entwarf, befindet sich in der hiesigen Sammlung; ein bei Neu-Freiburg gefangenes Weibchen theilte mir Herr Prof. *Burmeister* zur Ansicht mit; die übrigen gehören den im Kaiserl. Naturalien-Kabinet zu Wien befindlichen Sammlungen an.

4. *Cyphomyia varipes.*

C. cyanea, subtus sericea, capite, femorum tarsorumque basi flavis: antennis nigris, alis fuscis. Long. lin. 6—6½. ♀.

Von der Grösse der weiblichen C. auriflamma, doch in der Form dadurch merklich abweichend, dass der Kopf viel breiter und plumper und das Halsschild nach vorn weniger verschmälert ist; übrigens ist die Art von allen verwandten durch die Färbung der Schenkel auffallend unterschieden. — Der Kopf ist beim Weibchen gelb, die Augenhöhlenränder scharfkantig, ziemlich schmal, kaum halb so breit als die Augen, von diesen seitlich überragt; der Scheitel hinten ziemlich breit abgestutzt, die Stirn schmal, nach vorn leicht verengt, mit einer mittleren Längsfurche; das Untergesicht gegen die Insertion der Fühler ebenfalls verschmälert, zunächst der schwärzlichen Mundöffnung silberweiss behaart. Die Fühler sind schwarz, das zweite Glied kurz, napfförmig, das erste ebenfalls nur doppelt so lang als dieses; das dritte sehr lang, flachgedrückt, scharf zugespitzt, der achte Ring kaum halb so lang und viel schmaler als der siebente, dieser beträchtlich länger als die vorhergehenden. Die Tomentbekleidung des Thorax ist bei den mir vorliegenden Exemplaren nicht gut erhalten, ich kann daher nicht sagen, in welcher Weise die muthmasslich vorhandenen Längsbinden ausgeprägt sind. Die Dornen des Schildchens sind kaum von dessen Länge, gegen die Spitze hin etwas nach innen gekrümmt, diese selbst rothbraun durchscheinend. Der Hinterleib ist in seiner ganzen Ausdehnung lebhaft blau, in der Mitte des dritten und vierten Segmentes mit violettem Schimmer, längs der Seitenränder in ziemlich weiter Ausdehnung mit niederliegender, weisslicher Behaarung bekleidet, wel-

che auf dem zweiten Segmente am stärksten und zugleich am weitesten nach innen ausgedehnt ist; scharf abgegrenzte Flecke werden durch dieselbe nicht gebildet, nur der Seitenrand selbst erscheint besonders am vorletzten Segmente weiss gewimpert. Die ganze Unterseite ist dicht seidenartig behaart. Die Beine sind schwarzbraun, die grössere (Wurzel-) Hälfte der Schenkel sowie das erste Glied der Tarsen weissgelb; an den Hinterbeinen ist die Spitze dieses Gliedes wieder schwarzbraun. Die Flügel sind dunkel rauchbraun, gegen die Spitze etwas heller, die Halteren hellgelb.

Diese Art, welche sich durch die Färbung der Schenkel von allen verwandten sehr auffallend unterscheidet, ist mir nur im weiblichen Geschlechte bekannt; das hiesige Museum besitzt davon zwei übereinstimmende Exemplare aus Mexico und von Costa Rica; ein viel kleineres (nur $4\frac{1}{2}$ Lin. lang), im übrigen aber ganz analoges wurde mir von Herrn Prof. *Burmeister* als aus Venezuela stammend mitgetheilt.

5. *Cyphomyia cyanea.*

C. nigro-cyanea, supra fusco-hirta, antennis pedibusque nigris, tarsorum basi testacea: vertice vesiculoso-elevato, hypostomate fusco, argenteo-piloso. Long. lin. $5\frac{1}{2}$. ♂ ♀.

♂. Capite nigro, vertice flavo, scutelli spinis longis, divergentibus.

♀. Capite toto flavicante, scutelli spinis brevibus, curvatis.

Cyphomyia cyanea. * *Wiedemann*, Aussereurop. zweifl. Insekt. II, pag. 57, no. 7 (exclusa femina).

Stratiomys cyanea. *Fabricius*, Entom. syst. IV., pag. 265, no. 11. — Syst. Antliat. pag. 80, no. 11. (♀). — *Coquebert*, Illustr. iconogr. insect. pag. 100, Tab. XXIII., fig. 4. (♀).

Durch den blasenförmig aufgetriebenen Scheitel ist diese Art wohl die merkwürdigste der ganzen Gattung; besonders ist seine Bildung beim Männchen sehr auffallend, wo er als dreiseitige durchsichtige Pyramide wie ein Helm dem Kopfe aufsitzt, drei Flächen, eine hintere und zwei seitliche, die unter stumpfen Kanten und oben unter stumpfer Ecke zusammenstossen, darbietet und auf dem abschüssigen Theil der vorderen Kante

den Ocellenhöcker führt. Vor diesem bildet er noch eine Verlängerung, die als zugespitztes Dreieck fast mit dem Untergesicht, welches sich hier über die Insertion der Fühler ebenfalls als Spitze hinauserstreckt, zusammenstösst. Letzteres ist schmal, von der Form eines zugespitzten Dreiecks, oben schmutzig gelb, unten schwarzbraun und zu jeder Seite silberweiss behaart. Beim Weibchen (Taf. 3 Fig. 11) sind wie gewöhnlich Stirne und Augenhöhlenränder breit, letztere aufgetrieben und scharfkantig und dadurch die Form des Scheitels etwas modificirt; die blasenartige Auftreibung ist nämlich hier schmal und länglich, fast zungenförmig und jederseits von einer Falte der Stirn begrenzt; an ihrer vorderen Spitze liegt der Ocellenhöcker. Die Stirn ist ebenfalls wie aufgeblasen, so dass sie bei der Seitenansicht hoch über den oberen Rand der Augen heraustritt; sie ist nach vorn verengt, der Länge nach gefurcht, und in der Mitte zwischen Scheitel und Fühlern mit einer Grube versehen. Der Hinterkopf ist beim Weibchen nur in der Mitte, beim Männchen dagegen mit Ausnahme des mittleren Theiles ganz schwarz, längs der Seitenränder silberweiss behaart. Die Fühler sind lang und dünn, ganz schwarz; das 2te Glied ganz kurz, napfförmig; am letzten Gliede, welches sehr lang, dünn und zugespitzt erscheint, ist der siebente Ring langgestreckt, in der Mitte eingeschnürt, beträchtlich langer als der sechste und doppelt so lang als der achte. Der Thorax ist tief blauschwarz, oben mit schwärzlichem Tomen. und ausserdem mit dichter aufrechtstehender, schwarzbrauner Behaarung bekleidet; von einer Bindenzeichnung ist keine Spur wahrzunehmen. Die Dornen des Schildchens sind beim Männchen viel länger, divergirend und an der Spitze rostroth, beim Weibchen kürzer, nach innen gekrümmt und ganz stahlblau. Der Hinterleib ist an der Basis und den Seiten ebenfalls dicht schwarzbraun behaart, nur am Rande des letzten Segmentes jederseits zeigen sich einige dünne, silberweisse Haare. Unten ist die Brust silbergrau behaart, der Hinterleib nackt, glänzend blau. Die Beine sind schwarz, die Schenkel stahlblau, glänzend, das erste Tarsenglied an den beiden vorderen Fusspaaren bis auf die Spitze, am hintersten nur längs des ersten Drittheils der Basis gelb, im Uebrigen wie die folgenden schwarzbraun. Die Flügel sind satt rauchbraun, am Innenrand etwas heller; die Schwinger hellgelb.

Diese Art scheint selten zu sein; es liegt mir von derselben nur ein Paar zur Ansicht vor, ein Männchen aus der Königl. Sammlung zu Copenhagen, und ein Weibchen von Cayenne, dem hiesigen Museum durch *Lacordaire* mitgetheilt.

In der *Lund*'schen Sammlung zu Copenhagen stecken unter dem Namen Stratiomys cyanea ein männliches und ein weibliches Exemplar, welche zwei verschiedene Arten ausmachen; ersteres gehört der vorbeschriebenen, letzteres der folgenden Art an. *Wiedemann* beschrieb (a. a. O.) irrthümlicher Weise beide als die verschiedenen Geschlechter einer und derselben Art; es ist daher aus seiner Beschreibung nur das auf das Männchen bezügliche auf unsere Cyph. cyanea zu deuten. Uebrigens sind beide Exemplare der Copenhagener Sammlung nicht als Typen der *Fabricius*'schen Stratiomys cyanea anzusehen, da dieser (a. a. O.) bei seiner Beschreibung Museum Bosc citirt.

Da das in letzterer Sammlung befindliche Exemplar nicht zugänglich war, musste eine Deutung der *Fabricius*'schen Art aus seiner Beschreibung und aus der von *Coquebert* gegebenen Abbildung versucht werden, ein Unternehmen, das bei der Unvollkommenheit beider immer etwas Missliches hat. Die *Coquebert*'sche Abbildung ist nun in der That auch so mangelhaft, dass man nur mit Mühe darin eine Cyphomyia, gewiss aber nicht die eine von zwei so nahe verwandten Arten erkennen kann. In *Fabricius* Diagnose bestimmten mich die Worte „Capite vesiculoso albo", sowie die Vaterlands-Angabe „Habitat Cayennae" dazu, die gegenwärtige Art für seine C. cyanea anzunehmen, wenn ich gleich nicht läugnen kann, dass *Fabricius* auch den Kopf der folgenden Art (C. verticalis) im Vergleich mit den übrigen ihm bekannten recht wohl als „vesiculosum" bezeichnen konnte. Jedenfalls passt der Ausdruck bei der Wahl zwischen dieser und der folgenden Art besser auf die erste, und habe ich in der Deutung gefehlt, so ist der Missgriff wohl aus Mangel an näherem Anhalt zu entschuldigen.

Dass *Macquart*'s Cyph. cyanea (Hist. nat. des Dipt. I., pag. 242, No. 1) der vorstehenden Art nicht angehören kann, sondern als ein Weibchen der C. auriflamma anzusehen ist, wurde schon oben erwähnt.

6. *Cyphomyia verticalis.*

C. cyanea, hypostomate flavo, vertice plano, utrinque plicato, thorace vittis tribus obsoletis, alis nigro-fuscis. Long. lin. $4\frac{1}{2}$—6. ♀.

Cyphomyia cyanea. * *Wiedemann*, Aussereurop. zweifl. Insekt. II, pag. 57, No. 7 (excl. mare.).

Die Unterschiede dieser mir nur im weiblichen Geschlechte bekannten Art von der vorigen sind durch Gegeneinanderhalten der Diagnosen leicht zu ersehen; die Verschiedenheit in der Bildung des Scheitels und in der Färbung des Untergesichts ist so in die Augen fallend, dass eine Verwechselung nicht leicht möglich ist. Viel schwieriger ist es aber, die gegenwärtige Art von C. aurifrons, mit der sie eine nicht geringe Aehnlichkeit hat, zu unterscheiden, weshalb bei der Beschreibung am zweckmässigsten eine Parallelisirung mit jener vorzunehmen sein wird.

C. verticalis unterscheidet sich zuvörderst von C. aurifrons durch weit gedrungeneren, kürzeren Bau des ganzen Körpers und durch den besonders breiten, fast plumpen Kopf des Weibchens; der letztere ist wie bei jener Art ganz gelb gefärbt; das Untergesicht, welches sich von der Insertion der Fühler gegen den Mund hin sehr bedeutend verbreitert, entbehrt jedoch der dichten goldgelben Behaarung, welche C. aurifrons so wesentlich charakterisirt, ist dagegen längs des Seitenrandes deutlich silberweiss behaart. Ein anderer Unterschied liegt in der Bildung des Scheitels, der Stirn und der Augenhöhlenränder; ersterer ist nach hinten zwischen den Augenhöhlenrändern gerade abgestutzt und auf seiner Oberfläche mit zwei Längsfalten versehen, welche den Ocellenhöcker zwischen sich einschliessen und jederseits durch eine tiefe Furche begrenzt werden. Die Augenhöhlenränder sind so bedeutend entwickelt, dass sie bei der Ansicht von oben mindestens die Hälfte der Kopflänge einnehmen, und die Stirn, welche nach vorn nur leicht verschmälert erscheint, durch eine tiefe Längsfurche getheilt. Der Ocellenhöcker liegt, wie gewöhnlich, weiter zurück als der Hinterrand der Augen, worin sich die gegenwärtige Art zugleich sehr auffallend von der vorigen unterscheidet. Die Fühler sind ganz schwarz, das zweite Glied

kurz, napfförmig, das letzte sehr schlank; an diesem ist der 7te Ring etwas länger als der 6te und wenigstens um ein Drittheil länger als der achte, der scharf zugespitzt, aber an der Basis kaum schmaler ist als der siebente. Die Farbe des Körpers ist bei der vorliegenden Art rein stahlblau, bei C. aurifrons dagegen stets mehr oder weniger violett. Der Thorax ist bei gut erhaltenen Exemplaren mit schwärzlichem Toment bekleidet, am Hinterrand mit einer Querbinde von weisslichen Haaren; über den vorderen Theil verlaufen drei leichte Längswische von goldschimmernder Behaarung, welche jedoch viel undeutlicher als bei C. aurifrons sind und von denen die beiden seitlichen auch nicht wie dort ins Weissliche fallen. Die Dornen des Schildchens sind ganz stahlblau, kürzer als das Schildchen selbst, mit der Spitze etwas nach innen gewandt, und wie auch der Hinterrand des Schildchens mit schwarzbraunen Haaren besetzt. Der Hinterleib, an dem die rein stahlblaue Färbung am deutlichsten in die Augen springt, ist längs der ganzen Basis mit abstehender schwärzlicher Behaarung bekleidet; seitliche Haarflecke sind meist gar nicht bemerkbar; in der Regel ist nur die Seitenkante des vierten Hinterleibssegmentes weisslich gewimpert, und nur bei vereinzelten Exemplaren bemerkt man auch auf dem fünften Ringe einen dünn weisslich behaarten Querstrich zu jeder Seite. Die Beine sind schwarz; an den Vorder- und Mitteltarsen ist das erste und die Basis des zweiten Gliedes lehmgelb, an den Hintertarsen nur das erste und auch dies nicht bis zur Spitze; auf gelbem Grunde sind die Füsse goldgelb, auf schwarzem dagegen russbraun behaart. Die Flügel sind satt schwarzbraun, besonders dunkel längs des Aussenrandes; die Schwinger sind bräunlich mit lichterem Knopf.

Obwohl ich im Ganzen zehn Exemplare dieser Art verglichen habe, ist sie mir doch nur im weiblichen Geschlechte bekannt; sie scheint besonders in den Aequatorial-Gegenden Süd-Amerika's heimisch zu sein. Die Exemplare des hiesigen Museums stammen aus Surinam und British Guyana, das in der Lund'schen Sammlung befindliche von Essequibo; einige von *Westermann* mitgetheilte so wie die im Wiener Museum befindlichen waren als Brasilianer bezeichnet, jedoch ohne nähere Angabe des Fundorts.

Dass das von *Wiedemann* (a. a. O.) beschriebene Weibchen seiner C. cyanea der gegenwärtigen Art angehört, ist schon oben erwähnt worden; ich habe das Exemplar der Copenhagener Sammlung, welches auch *Wiedemann* beschrieben, selbst vor Augen gehabt; es war zugleich das einzige, an dem die Tomentbedeckung des Thorax gut erhalten und zu erkennen war.

7. *Cyphomyia affinis.*

C. cyanea, supra et infra albido-pubescens, capite testaceo, antennis, halteribus pedibusque fusco-nigris, tarsorum articulo primo albido. Long. lin. 4. ♀.

Der vorigen Art ungemein ähnlich, doch kleiner und besonders schlanker, in folgenden Merkmalen abweichend: Die Stirn ist schmaler und vom hinteren Augenhöhlenrand bis zur Insertion der Fühler fast von gleicher Breite, glatt, ohne Wülste; die Augenhöhlenränder auffallend schmaler, so dass sie höchstens den dritten Theil der Kopflänge einnehmen, während die Augen selbst zwei Drittheile derselben messen; der Scheitel zeigt jederseits vom Ocellenhöcker nur eine sehr schwache, faltenartige Vertiefung und ist mit äusserst kurzer und feiner schwärzlicher Behaarung besetzt, die sich auch längs des Innenrandes der Augen hinzieht. Der Thorax ist stahlblau, bedeutend schmaler als der Kopf, vorn mit kurzer schwarzer, hinten mit anliegender weisslicher Behaarung bekleidet. Das ebenso gefärbte und behaarte Schildchen hat zwei mässig lange, ganz stahlblaue Dornen. Am Hinterleib zeigen besonders die Seiten des dritten und vierten Ringes dichtere weissliche Behaarung, eine sparsamere die Unterseite. Die Halteren sind bräunlich, die Flügel wie bei der vorigen Art am Innenrande heller, nach aussen gesättigter rauchbraun. An den Füssen ist das erste Tarsenglied weissgelb, gegen die Spitze hin leicht gebräunt.

Da ich nur ein weibliches Exemplar dieser Art aus Venezuela, welches mir von Herrn Prof. *Burmeister* zur Ansicht mitgetheilt wurde, vor mir gehabt habe, so kann ich die Selbstständigkeit derselben nicht mit voller Sicherheit verbürgen; es

wäre nicht unmöglich, dass sich die gegen die vorige Art hervorgehobenen Unterschiede bei Vergleich einer grösseren Anzahl von Exemplaren als individuelle und durch die geringere Grösse bedingte herausstellen könnten.

8. *Cyphomyia violacea.*

„C. cyaneo-violacea, capite flavido, metatarsis albis, alis fuscis." Long. lin. 4. ♀

Cyphomyia violacea, *Macquart*, Dipt. exot. Suppl. V, pag. 40, no. 5.

Die Art ist mir in Natur nicht bekannt; nach der Beschreibung, die sich übrigens nur in den allgemeinsten Angaben bewegt und aus der etwas Näheres nicht zu ersehen ist, scheint dieselbe mit den beiden vorhergehenden nahe verwandt zu sein und dürfte vielleicht mit der einen oder der andern sogar als identisch zusammenfallen. Als Fundort wird Parà in Brasilien angegeben.

9. *Cyphomyia geniculata.*

C. obscure cyanea, capite stramineo, antennis pedibusque nigris, genubus anticis tarsorumque basi testaceis: alis subpellucidis, stigmate fusco. Long. lin. $4\frac{1}{3}$. ♀

Den kleinsten Exemplaren der Cyph. verticalis kaum an Grösse gleichkommend und von diesen durch schmaleren Körperbau, sehr kleinen und weissgelb gefärbten Kopf und die schwach getrübten, fast durchsichtigen Flügel unterschieden. Der Kopf ist nämlich hier noch nicht so breit als der Vorderrand des Thorax, mit Einschluss des Untergesichts licht strohgelb, die Augenhöhlenränder breit, mindestens die Hälfte der Kopflänge einnehmend, die Stirn ebenfalls breit, nach vorn verengt, gewölbt, ohne Längsfurche, der Scheitel hinten abgestutzt, das Untergesicht zu beiden Seiten weiss behaart. Auch die Augen sind, obwohl sehr kurz behaart, doch ist hier die Farbe der Haare mehr bräunlich greis. Die Fühler sind ganz schwarz, das 3te Glied im Verhältniss kurz, die beiden ersten

behaart, länglich, das erste um die Hälfte länger als das zweite; am dritten Gliede sind die beiden letzten Ringe länger als die vorhergehenden, und zwar der achte wenigstens um ein Drittheil länger als der siebente und fast doppelt so lang als der sechste. Die Bekleidung des Thorax ist bei dem vorliegenden Stücke nicht vollkommen erhalten, doch lassen sich Spuren von den gewöhnlichen drei Längsstriemen auf der vorderen Hälfte, einer Querbinde auf der hinteren und dem Scutellum erkennen, welche wie auch die Dornen des Schildchens weisslich behaart erscheinen. Letztere sind wie das Schildchen selbst stahlblau, etwa von dessen Länge und nach innen gekrümmt; ihre äusserste Spitze ist röthlich. Der Hinterleib ist lebhafter gefärbt als der Thorax, auch stark ins Violette spielend, an der Basis mehr greis, längs der Seitenränder dünn silberweiss behaart; die Haarflecke am Seitenrand der drei letzten Segmente sind von geringer Ausdehnung und sehr dünn. Die ganze Unterseite ist ziemlich dicht weiss behaart. Die Beine sind schwarz, hin und wieder pechbraun durchscheinend, die Vorder-Kniee in grösserer Ausdehnung und hell gelbbraun, die übrigen mehr pechbraun; an den Tarsen ist das erste Glied lehmgelb, an den Hinterfüssen wiederum mit schwarzer Spitze. Die Flügel sind halbdurchsichtig, nur längs des Aussenrandes leicht angeraucht, mit schwarzbraunen Adern und pechbraunem Randmale. Die Halteren sind gelblich, mit dunkelem Knopfe.

Nur ein Weibchen aus Neu Granada, in der hiesigen Sammlung.

10. *Cyphomyia flavimana.*

C. nigro-cyanea, griseo-pilosa, hypostomate, pedibus anticis totis tarsisque posteriorum testaceis: scutelli spinis longissimis, rufescentibus, alis hyalinis, stigmate fulvo. Long. lin. $3\frac{2}{3}$. ♂.

Von schlankem Bau und besonders wenig erweitertem Hinterleib, ausserdem durch die Färbung der Vorderbeine so leicht kenntlich, dass sie mit keiner anderen Art verwechselt werden kann. — Der Kopf des Männchens ist bräunlich-gelb, die Seiten des Hinterhauptes und des nach unten stark verbreiterten Unter-

gesichts lang greis behaart; der Scheitel verlängert sich nach vorn in eine feine und ziemlich lange Spitze. Die Fühler sind ziemlich kurz, mit Ausnahme des zweiten, licht gelbbraunen Gliedes schwarz; dieses kurz, knopfförmig, kaum halb so lang als das erste; am dritten Gliede ist der achte Ring fast von der Länge des siebenten und an der Spitze stumpf. Der Thorax ist auf der Oberseite mit sparsamer, aufgerichteter greiser Behaarung, ausserdem mit drei schwachen Längsbinden auf der vorderen und einer Querbinde auf der hinteren Hälfte von anliegendem Seidenhaar bekleidet. Das Schildchen ist in seiner ganzen Ausdehnung, am Hinterrand besonders dicht greis behaart; seine Dornen sind von ungewöhnlicher Länge, nämlich fast doppelt so lang als es selbst, nach hinten divergirend, rothbraun mit gelber Spitze, nur an der Basis stahlblau schimmernd, lang schwärzlich behaart. Der Hinterleib ist länger als breit, bis zum dritten Segment ganz allmählig erweitert, lebhafter blau als der Thorax, die drei ersten Segmente durch schwärzliches Toment fast matt; die Basis besonders nach den Seiten hin mit aufrechter schwarzer Behaarung bekleidet, der Seitenrand des vierten und fünften Segments mit schwacher silberweisser Haarfleckung. Von den Beinen ist das erste Paar in seiner ganzen Ausdehnung lichtgelb; an den beiden hinteren Paaren sind Schenkel und Schienen röthlich pechbraun, die Hüften etwas heller, die Tarsen dagegen ebenfalls hellgelb, nur gegen die Spitze leicht bräunlich. Die Flügel vollkommen glashell, die Adern an der Wurzel braun, gegen die Spitze wie auch das Randmal lehmgelb; die Schwinger sind gelb mit weisslichem Knopfe.

Nur ein Männchen im hiesigen Museum, wahrscheinlich aus Brasilien stammend.

11. *Cyphomyia pilosissima.*

C. cyanescenti-nigra, supra fusco-, subtus albido-pilosa, scutelli spinis, tarsorum basi halteribusque albidis: oculis pilosissimis, alis pellucidis. Long. lin. $4\frac{1}{2}$. ♂.

Diese Art, welche mir nur im männlichen Geschlechte bekannt ist, weicht von allen übrigen durch die dicht behaarten Augen, wie überhaupt durch die lange aufrechte, auf der Unterseite zottige Behaarung des Körpers ab. Der Kopf, nur wenig breiter als der Vorderrand des Thorax, ist tief schwarz, glänzend, die Seitenränder des Hinterhaupts und Untergesichts mit kurzer und anliegender, das letztere in der Mitte mit langer, aufgerichteter schneeweisser Behaarung besetzt; die sehr langen und gedrängt stehenden, starren Haare der Augen sowie die des Scheitels sind schwärzlich. Die Fühler sind sehr lang, fast um die Hälfte länger als der Kopf breit, ganz schwarz, unbehaart. Das erste Glied sehr langgestreckt, das zweite ebenfalls länglich, aber nur von einem Drittheil der Länge des ersten, das dritte nach der Spitze hin allmählig dicker werdend, sein achter Ring abgestumpft und deutlich länger als der siebente. Der Thorax ist schwarz, mit bläulichem Scheine, dicht chagrinartig punktirt, nur hin und wieder mit äusserst kurzem und dünnen Toment bekleidet, so dass der grösste Theil matt glänzend erscheint; drei Längslinien auf der vorderen Hälfte und zwei Flecke auf der hinteren sehr dünn silberweiss behaart, was nur in gewissen Richtungen zu bemerken ist, ausserdem mit langen, aufrechten, schwärzlichen Haaren ziemlich sparsam besetzt. Die Behaarung der Brust ist dicht, zottig und silberweiss. Die Dornen des Schildchens sind kaum von dessen Länge, weisslich gelb, schräg nach aussen gerichtet, ziemlich stumpf; sie sind ebenso wie der Hinterrand des Schildchens lang weiss behaart. Der Hinterleib ist auf der vorderen Hälfte mit sammtschwarzem Toment bekleidet, welches nur zu beiden Seiten des dritten Segmentes einer tief indigoblauen Färbung Platz macht; die beiden letzten Segmente sind dagegen ihrer ganzen Ausdehnung nach schön dunkelblau, übrigens durch dichte chagrinartige Punktirung fast matt. Die Basis des Hinterleibes zeigt noch die rauhe, aufrechte Behaarung des Thorax, die jedoch hier von mehr greiser Färbung ist; der scharfe Seitenrand ist vom dritten Segmente an mit silberweissen Haaren besetzt, welche sich an den Seiten des vierten und fünften Segmentes zu einem dreieckigen Fleck ausbreiten, der jedoch wegen der Sparsamkeit der Haare nur undeutlich abgegrenzt erscheint. Die Beine sind schwarz, dicht silberweiss behaart, das erste Tarsenglied ganz und an den beiden

hinteren Paaren auch noch die Basis des zweiten weisslich-gelb. Die Flügel sind fast glashell, mit leicht gelblichem Scheine, das Geäder an der Wurzel dunkelbraun, an der Spitze sowie das Randmal gelblich-braun.

Ein Männchen der hiesigen Sammlung, von *Koeppen* in Mexico aufgefunden.

12. *Cyphomyia tomentosa.*

C. nigra, opaca, dense cano-tomentosa, antennis pedibusque piceis, tarsorum basi, halteribus spinisque scutellaribus albidis: alis subpellucidis, flavescentibus. Long. lin. 4. ♀.

♀. Fronte orbitisque nigris.

Von kurzem, gedrungenem Bau, auch durch die dichte und gleichmässige Bekleidung der Oberfläche sowie durch die Kürze und Dicke des letzten Fühlergliedes ausgezeichnet. Stirn, Augenhöhlenränder und Untergesicht sind beim Weibchen glänzend schwarz, die letzteren dicht weiss behaart; die Stirn gleichbreit, mit einer weiten Grube vor dem Ocellenhöcker. Die Augen treten seitlich über die Augenhöhlenränder deutlich hervor und sind besonders unten und nach den Seiten hin ziemlich dicht weiss behaart. An den Fühlern ist das erste Glied langgestreckt, dünn, das zweite stark dreieckig erweitert, kaum länger als an der Spitze breit, das dritte verhältnissmässig kurz und dick, gegen die Spitze spindelförmig verdünnt, die Ringe nach vorn allmählig dünner und zugleich etwas kürzer werdend, der letzte nur wenig länger als der vorhergehende; ihre Farbe ist licht pechbraun, an der Basis schwärzlich. Die Oberfläche des Thorax und Schildchens ist dicht und gleichmässig greisfilzig behaart, unter der Lupe goldig schimmernd; in gewissen Richtungen erscheint die feine Mittellinie der vorderen Hälfte als besonders dicht behaarter Streif. Die Dornen des Schildchens sind weissgelb, kurz und dick, stumpf zugespitzt, gerade nach hinten gerichtet. Der Hinterleib ist bei weitem dünner und sparsamer behaart als der Thorax, so dass die schwarze Grundfarbe, welche in der Mitte der Oberfläche sogar einen leichten Stich ins Indigoblaue zeigt, deutlich zu Tage liegt; durch sehr dichte und körnige Punktirung

erscheint sie matt. Während die beiden letzten Hinterleibssegmente in ihrer ganzen Ausdehnung und die beiden vorhergehenden zu jeder Seite mit goldglänzenden Härchen bekleidet sind, erscheint die Mitte der letzteren und die Basis fast ganz nackt; nur bei schräger Ansicht bemerkt man auch hier eine sehr feine greise Behaarung, der jedoch der Metallglanz fehlt. Die Beine sind schwärzlich pechbraun und wie die Unterseite fein greis behaart; die Kniee der Vorderbeine sind rothgelb, an allen Tarsen die drei ersten Glieder wachsgelb, die beiden letzten dagegen schwärzlich. Die Flügel sind fast durchsichtig, gelblich, mit braunen Adern, die Schwinger hellgelb.

Ein Weibchen, ebenfalls von *Koeppen* in Mexico aufgefunden, im hiesigen Museo.

13. *Cyphomyia gracilicornis.*

C. antennis longissimis, alis pallide cervinis, thoracis vitta media subaurata, abdomine nigro-cyaneo, tarsis albidis, apice nigris. Long. lin. $3\frac{1}{2}$. ♀.

Von dieser zierlichen Art, welche durch die Färbung der Thoraxbinden einigermassen an C. aurifrons erinnert, entwarf ich in Wien folgende Beschreibung: Der Kopf des Weibchens ist klein, noch schmaler als der Vorderrand des Thorax, überall lebhaft goldgelb; die Augenhöhlenränder sind sehr breit, so dass sie reichlich die Hälfte der Kopflänge einnehmen, die Stirn nach vorn deutlich verengt, gewölbt, ohne Spur von Mittelfurche, der Scheitel hinten zwischen den Augenhöhlenrändern breit und gerade abgestutzt; die Behaarung des letzteren ist sehr fein und dünn, kaum bemerkbar, greis von Farbe. Das Untergesicht ist fast gleichbreit, nur sehr schwach gegen den Mund hin erweitert, längs des Seitenrandes weiss behaart. Die Fühler sind auffallend lang, fast um die Hälfte länger als der Kopf breit, ganz schwarz; das erste Glied sehr langgestreckt, mindestens doppelt so lang als das zweite, ebenfalls längliche; beide sind schwarz behaart. Das dritte Glied ist sehr verlängert und dünn, sammtschwarz, sein achter Ring schmaler und um die Hälfte kürzer als der siebente. Der Thorax ist schwarzblau, matt sammetartig, die drei

Längsstriemen deutlich; die mittlere derselben ist ziemlich breit und deutlich messingartig schillernd, die seitlichen schmal und weisslich; die Behaarung, wodurch sowohl die Striemen als auch eine weissliche Querbinde auf der hinteren Thoraxhälfte und dem Schildchen gebildet werden, ist äusserst kurz, dicht anliegend und kaum glänzend. Die Dornen des Schildchens sind um die Hälfte kürzer als dieses selbst, an der Basis stahlblau, an der Spitzenhälfte gelblich. Der Hinterleib ist tief meerblau, in gewisser Richtung fast schwarz, mit atlasartigem Glanz, fein und dicht punktirt; die sechs Seitenflecke sind weisshaarig, aber dünn, so dass sie mehr greis erscheinen; der des letzten Segmentes ist schmal, fast streifenförmig, die beiden vorderen breit, fast die Hälfte der einzelnen Ringe (der Länge nach) einnehmend. An den Beinen sind Schenkel und Schienen pechbraun, an den Vorderfüssen die Spitze der Schenkel und die Basis der Schienen lichtgelb, an den mittleren und hinteren dagegen nur das äusserste Knie gelbbraun; die drei ersten Glieder aller Tarsen sind weissgelb, die beiden letzten schwarzbraun. Die Flügel sind gleichmässig hell lederbraun (rehfarben), das Geäder an der Basis dunkelbraun, an der Spitzenhälfte mehr gelblich; das Stigma ist nicht dunkler gefärbt als der übrige Flügel; die Schwinger sind gelb.

Zwei weibliche Exemplare im Wiener Museum, von *Natterer* in Süd-Brasilien aufgefunden.

Als ich diese Art im Wiener Museum sah, vermuthete ich darin zuerst das Weibchen der folgenden, von der mir nur das Männchen bekannt war, hauptsächlich aus dem Grunde, weil beide ausser der Grösse in der eigenthümlichen, tief meerblauen Färbung des Hinterleibs und der besonderen Länge der beiden ersten Fühlerglieder übereinstimmten. Eine genaue Prüfung des Männchens der C. lanuginosa auf die vorstehende Beschreibung hat mich aber überzeugt, dass dem nicht so ist, wenngleich eine nahe Verwandtschaft beider Arten nicht geläugnet werden kann. Die Unterschiede beider sind folgende:

1) Das Untergesicht von C. gracilicornis ist glänzend rothgelb, von C. lanuginosa tief schwarz.
2) Die Behaarung der Rückenstriemen bei C. gracilicornis ist ganz kurz, dicht anliegend, filzartig und nur auf der mittleren gelblich, auf den seitlichen dagegen

weiss; bei C. lanuginosa aber ist sie wollig, fast zottig, lebhaft seidenglänzend, und auf allen drei Striemen goldgelb.

3) Die Dornen des Schildchens sind bei der gegenwärtigen Art blau mit röthlicher Spitze, bei der folgenden ganz gelblich-weiss.

4) Die Flügel hier matt lederbraun, dort zwar auch gelblich, aber fast durchsichtig und in lebhaften Regenbogenfarben schillernd.

5) Die beiden letzten Tarsenglieder bei C. gracilicornis sind an allen Füssen tief schwarzbraun, bei C. lanuginosa übereinstimmend mit den drei ersten hellgelb, oder nur am hintersten Paar leicht gebräunt.

Eine Vergleichung der Art mit anderen ist kaum nothwendig, da ihre Charaktere ziemlich scharf ausgesprochen sind; von C. aurifrons, mit der sie die goldschillernde Mittelstrieme des Thorax gemein hat, unterscheidet sie sich leicht durch die viel geringere Grösse, durch die sehr langen Fühler, durch die schwärzliche Färbung des Hinterleibes, die hellbraunen Flügel und die charakteristische Färbung der Tarsen.

14. *Cyphomyia lanuginosa.*

C. cyanescenti-nigra, sericea, scutelli spinis, genubus tarsisque albidis, thorace supra pilis aureis variegato, hypostomate nigro, alis flavis, lacte iridescentibus. Long. lin. 3. ♂.

Von der Grösse der C. maculata, blauschwarz, überall fein und dicht punktirt und mit greiser, wolliger Behaarung besonders auf dem Thorax gescheckt. Der Kopf ist merklich breiter als der Vorderrand des Thorax, glänzend schwarz, die Seitenränder des Hinterhaupts kurz anliegend, das Untergesicht und der Scheitel lang und aufrecht behaart; die Behaarung am Hinterhaupt und dem Seitenrand des Untergesichtes schneeweiss, in dessen Mitte gelblich greis, auf dem Scheitel mehr bräunlich. Die Fühler sind lang, schwarz und mit eben solchen Haaren besetzt; die beiden ersten Glieder sehr lang gestreckt, das zweite halb so lang als das erste; das dritte Glied fehlt. Ueber die vordere Hälfte des Thorax verlaufen drei wollig behaarte greise

Binden, die mittlere gerade, die beiden seitlichen schräg nach innen, über die hintere Hälfte eine in der Mitte mehr hervorgezogene Querbinde, welche sich daselbst mit der vorderen mittleren Längsbinde vereinigt. Alle diese Binden, besonders aber die vorderen spielen in gewissen Richtungen in's Goldgelbe. Der Spitzenrand des Schildchens ist mit weisslichen Haaren dicht besetzt, ausserdem seine Oberfläche wie auch die des Thorax mit aufrecht stehenden schwarzbraunen Haaren. Die weisslichen Dornen des Schildchens sind etwa von dessen Länge, fast gerade nach hinten gerichtet und an der Spitze leicht nach innen gebogen. Der Hinterleib ist auf seiner vorderen Hälfte ebenfalls mit dichten, aufrechten schwarzbraunen Haaren besetzt, die jedoch bei weitem kürzer sind als die des Thorax; zu jeder Seite des vierten und fünften Segmentes findet sich ein Fleck von feinen und sparsamen weissen Härchen, der sich jedoch nur sehr schwach markirt und keineswegs wie bei der vorigen Art ohne Vergrösserung deutlich in die Augen fällt. Die Beine sind pechbraun, die Tarsen sämmtlich blassgelb; an den Vorderbeinen sind die Kniee in grosser Ausdehnung, d. h. sowohl das letzte Drittheil der Schienen wie der Schenkel, gelblich, an den beiden hinteren Paaren zeigt nur die äusserste Schenkelspitze diese Färbung. Die Flügel sind glashell, besonders auf der inneren Hälfte lebhaft regenbogenfarbig schillernd; das Geäder ist an der Basis schwärzlich, gegen die Spitze hin gelblich. Die Schwinger sind lebhaft gelb.

Durch das schwarze Untergesicht, die ganz schwarzen Fühler und die sehr undeutlichen Haarflecke des Hinterleibes unterscheidet sich diese Art leicht von C. maculata und pulchella, mit denen sie fast von gleicher Grösse ist; es liegt mir von derselben nur ein männliches Exemplar aus Brasilien vor.

Folgende drei mir unbekannte Arten gehören wahrscheinlich dieser Gruppe ebenfalls an, sind aber zu ungenügend beschrieben, um über sie irgend eine bestimmte Ansicht gewinnen zu können. Ich beschränke mich deshalb darauf, die von den betreffenden Autoren gegebenen Beschreibungen anzuführen:

15. *Cyphomyia claripennis.*

„C. nigra, albo-pubescens, scutello spinis flavidis, tarsis albidis, alis claris.“ Long. lin. 3. ♂.

Cyphomyia claripennis *Macquart*, Diptères exotiques, Suppl. II, pag. 29, no. 4.

„Schwarz, mit blauem Schimmer. Gesicht gelblich, nackt. Stirn vorn weiss, Scheitel mit gelbem Toment. Dornen des Schildchens langgestreckt, weisslich gelb. Beine schwarz, ebenso die letzten Glieder der Tarsen. Flügel ziemlich durchsichtig; Stigma und Geäder braun, letzteres normal. Vaterland: Brasilien.“

16. *Cyphomyia costalis.*

„C. nigra, abdomine fulvo, pedibus rufis, alis flavo-hyalinis.“ Long. lin. 4. ♀.

Cyphomyia costalis *Walker*, Transactions of the Linnean society, Vol. XVII, pag. 341, n. 28.

„Kopf schwarz, goldig behaart, vorn gelb gescheckt; Augen schwarzbraun, gelb gerandet; Fühler schwarz, erstes Glied gelb mit schwarzer Spitze; (das dritte und die folgenden fehlen.) Thorax schwarz, goldig behaart, beiderseits an der Basis der Flügel grün. Abdomen gelbbraun (fulvum), die Bauchsegmente schwarz, an der Spitze gelbbraun. Die Beine blass rothbraun, silberweiss behaart; Hüften und Schenkel schwarzbraun, letztere an der Spitze röthlich. Flügel gelblich, durchsichtig, iridescirend, das Geäder gelblich, die Costa gegen die Flügelspitze hin schwarzbraun. Die Halteren rostroth, an der Spitze grün. — Von *S. Paul* in Brasilien.“

17. *Cyphomyia ornata.*

„C. purpureo-cyanea; caput flavum, antennae fulvae, pedes picei, alae cinereae, ad costam fuscae.“

Cyphomyia ornata *Walker*, Zoologist VIII, Appendix pag. XCVI. — List of Dipterous Insects, Pt. V, pag. 19, no. 14.

„Vaterland: Parà.“

Zweite Gruppe.

Hinterleib mit dichten, scharf abgegränzten, silberglänzenden Haarflecken, vier beim Männchen, sechs beim Weibchen.

18. *Cyphomyia albitarsis.*

C. nigra, cinereo-variegata, abdomine cyaneo, maculis lateralibus argenteis: antennarum basi, spinis scutellaribus, halteribus tarsorumque articulo primo testaceis, alis leviter infuscatis, vitta longitudinali hyalina. Long. lin. $4\frac{1}{2}$. ♀.

♀ Capite toto nigro, nitido.

Stratiomys albitarsis. **Fabricius*, Syst. Antliat. pag. 80, no. 12. (♀).
Cyphomyia fenestrata. *Macquart*, Dipt. exot. Suppl. I, pag. 48, no. 3. (♂♀.)

Diese Art ist durch die schwarze Stirn des Weibchens, welches mir allein bekannt ist, von den folgenden mit ihr zunächst verwandten Arten leicht zu unterscheiden und dadurch sehr ausgezeichnet. Dieselbe ist vom Hinterrand des Kopfes bis zur Einlenkung der Fühler gleich breit, glänzend, fast unbehaart, vor dem Ocellenhöcker der Länge nach tief eingedrückt und beiderseits von dieser Furche in eine erhabene, runde Schwiele aufgetrieben, die sich besonders bei seitlicher Ansicht des Kopfes deutlich markirt. Der hintere Augenhöhlenrand ist ziemlich schmal, kaum aufgetrieben und wie das ebenfalls schwarze Untergesicht dicht silberweiss behaart. Die Fühler sind sehr lang und dünn, das dritte Glied die Breite des Kopfes an Länge bedeutend übertreffend; die beiden ersten gelbbraun, das dritte schwarz, zuweilen an der Innenseite seiner Basis ebenfalls noch gelblich; sein achter Ring ist stumpf zugespitzt und um die Hälfte länger als der siebente. Der Thorax ist durch feines, dicht anliegendes Toment matt schwarz, mit drei weissgrau behaarten Längsbinden, welche auf der vorderen Hälfte schmaler und schärfer abgeschnitten, auf der hinteren breiter und mehr in einander geflossen erscheinen. Das Schildchen ist ebenfalls matt schwarz, am Hinterrande weisslich behaart, die Dornen kurz und gerade, nach aussen divergirend, blassgelb. Der Hinterleib ist schwarzblau, durch feine Ciselirung der Oberfläche fast matt, mit zwei

halbmondförmigen, silberweiss behaarten Randflecken auf den drei letzten Segmenten; auch das zweite Segment zeigt jederseits eine ebenso behaarte Stelle von grösserer Ausdehnung, die sich jedoch wegen der viel dünneren und sparsameren Haare viel weniger deutlich markirt. Auf der Unterseite ist die Brust sehr dicht und glänzend silberweiss behaart, der Hinterleib dagegen nur leicht. Die Beine sind schwarzbraun, weisslich behaart, das erste Glied der Tarsen weisslich gelb. Die Flügel sind leicht rauchbraun, mit einer glashellen, durchsichtigen Längsbinde nahe dem Innenrande, die an der Wurzel beginnt und sich bis über die Diskoidal-Zelle hinaus erstreckt; die Adern sind dunkelbraun, die Halteren hellgelb.

Das mir unbekannte Männchen wird sich, nach Analogie mit den zunächst verwandten Arten, durch lineare Stirn, längere gelbe Dornen des Schildchens und nur vier Silberflecke des Abdomens (je zwei auf dem vierten und fünften Ringe) unterscheiden.

Es liegen mir drei übereinstimmende Exemplare des Weibchens dieser Art vor; ein im hiesigen Museum befindliches wurde in Columbien von *Moritz* gesammelt, das typische Exemplar aus *Fabricius*' Sammlung stammt von Essequibo, ein von Herrn Prof. *Burmeister* mitgetheiltes aus Venezuela. *Macquart* erhielt seine Exemplare von der Halbinsel Yucatan.

Die *Wiedemann*'sche Cyphomyia albitarsis (Aussereurop. zweifl. Insekt. II, pag. 56, no. 5), deren Typen im hiesigen Museum aufbewahrt werden, ist von der *Fabricius*'schen Art ganz verschieden, indem das Weibchen derselben einen wachsgelben Kopf hat; da *Wiedemann* die *Fabricius*'schen Typen im Copenhagener Museum selbst verglichen hat, so ist die Verwechslung einer so leicht zu erkennenden Art kaum anders zu erklären, als dass er vielleicht das *Fabricius*'sche Exemplar bei oberflächlicher Betrachtung für ein Männchen gehalten hat, wozu die schwarze Stirn leicht Anlass gegeben haben kann.

Macquart, welcher (Dipt. exot. I, 1, pag. 175, no. 2) die *Wiedemann*'sche Cyphomyia albitarsis auf Treu und Glauben für die *Fabricius*'sche Art gleichen Namens angenommen hat, hielt seine Cyph. fenestrata natürlich wegen der schwarzen Stirn des Weibches für neu; sie stimmt aber nach der Beschrei-

bung genau mit dem *Fabricius*'schen Exemplare überein, so dass über die Identität beider kein Zweifel obwalten kann.

19. *Cyphomyia Wiedemanni.*

C. nigro-cyanea, subnitida, cinereo-variegata, scutelli spinis, genubus anticis tarsorumque basi flavis: abdomine maculis lateralibus argenteis. Long. lin. 4—5½. ♂♀.

♂ Hypostomate verticeque sordide testaceis, scutelli spinis longis, divergentibus, abdomine quadrimaculato, alis fere pellucidis.

♀ Capite flavo, scutelli spinis fere rectis, brevioribus, abdomine sexmaculato, alis subinfuscatis.

Cyphomyia albitarsis. **Wiedemann*, Analect. entomol. pag. 13. (♂♀). — Aussereurop. zweifl. Ins. II, S. 56, no. 5 (♂♀), Taf. VIII, fig. 2 (♂). — *Walker*, List of Dipterous Insects. Part V, pag. 16, no. 4. — ?*Macquart*, Dipt. exot. I, 1. pag. 175, no. 2.

Cyphomyia flavispinis. (?) *Macquart*, Dipt. exot. Suppl. V, (1855), pag. 40, no. 6.

Der Körper ist blauschwarz, mit dicht anliegendem Toment bedeckt. Die Fühler sind dünn, kürzer als bei der vorigen Art, indem ihre Länge die Breite des Kopfes nicht übertrifft, schwarz, das dritte Glied an der Basis zuweilen bräunlich; sein achter Ring schmal, zwei bis dreimal so kurz als der siebente, dieser deutlich länger als die vorhergehenden. Der Thorax zeigt drei silberweiss behaarte Längsbinden, welche besonders bei schief auffallendem Licht deutlich sichtbar sind und sonst eine mehr schiefergraue Farbe zeigen. Von diesen verläuft die mittlere gerade, die beiden seitlichen dagegen beschreiben eine Bogenlinie, deren Concavität nach aussen liegt; ausserdem ist auch noch der Hinterrand des Thorax und des Schildchens, sowie die ganze Unterseite dicht weisslich behaart. Der stahlblaue Hinterleib ist seitlich schwarz behaart, in der Mitte des zweiten Segmentes dagegen weisslich, die hintere Hälfte ist mit silberweissen Mondflecken zu jeder Seite geziert. Die Beine sind schwarz, dünn greis behaart, die Kniee der Vorderbeine und das erste

Tarsenglied an allen drei Paaren blassgelb, an den Hinterbeinen mit schwarzer Spitze. Die Halteren sind weissgelb.

Beim Männchen ist der Scheitel, welcher den Ocellenhöcker führt, ochergelb, von der Form eines zugespitzten Dreiecks, das Untergesicht schmutzig braungelb, weiss behaart; eine gleiche Behaarung zeigt auch die hintere Seite des Kopfes, welche tief schwarz ist. Die Spitzen des Schildchens sind etwas länger als dieses selbst und divergiren stark nach hinten. Die beiden letzten Segmente des Hinterleibes sind je mit zwei silberweissen Haarflecken versehen, von denen das vordere Paar gross und rundlich, das hintere klein und der Länge nach gestellt ist. Die Flügel sind fast glashell, nur die Mitte gebräunt.

Beim Weibchen sind die Augenhöhlenränder, die Stirn und das Untergesicht schön hochgelb; erstere sind schmal, kaum halb so breit als die Augen, die Stirn nach vorn leicht verengt; die Augen sind seitlich stark gewölbt und überragen die Augenhöhlenränder beträchtlich. Die Dornen des Schildchens sind kaum von dessen Länge und entweder gerade nach hinten gerichtet oder nur sehr schwach divergirend. Der Hinterleib zeigt drei Paare silberweisser Haarflecken, von denen das erste von gleicher Gestalt und Richtung mit dem zweiten ist. Die Flügel sind in der Regel dunkler als beim Männchen, meist gleichmässig, obwohl nur leicht rauchgrau, seltener fast durchsichtig, mit tief schwarzbraunem Randmale.

Von C. albitarsis *Fabr.* unterscheidet sich diese Art leicht durch den gelben Kopf des Weibchens, von C. leucocephala *Wied.*, mit der sie in letzterem Merkmal übereinkommt, durch die hellgelben Dornen des Schildchens.

Es liegen mir von dieser schönen Art im Ganzen acht Exemplare vor, vier Männchen und vier Weibchen. Die beiden Individuen des hiesigen Museums, nach welchen *Wiedemann* seine Cyph. albitarsis beschrieb, stammen aus Parà, ein anderes Paar wurde von *Lacordaire* bei Cayenne gefangen, ein fünftes Exemplar stammt von Surinam. *Westermann* theilte mir ausserdem ein Paar aus Brasilien, ohne nähere Angabe des Fundorts, *Burmeister* ein Weibchen aus Venezuela zur Ansicht mit. Vor Kurzem habe ich auch noch mehrere Exemplare beider Geschlechter im Wiener Museum gesehen, welche aus Süd-Brasilien stammten. Es scheint demnach die Art eine ziemlich

weite Verbreitung in Süd-Amerika zu haben. — Das von *Burmeister* mitgetheilte Weibchen zeichnet sich ausser durch besondere Grösse auch noch dadurch aus, dass das zweite Hinterleibssegment seiner ganzen Quere nach dicht weiss behaart ist und dass die Silberflecke des vierten Segmentes sich sehr weit nach innen ausdehnen, so dass sie gleichsam eine in der Mitte unterbrochene Binde darstellen. Bei dem von *Westermann* mitgetheilten Weibchen sind die genannten Flecke ebenfalls stark nach innen erweitert.

Da die *Fabricius*'sche Cyph. albitarsis sich durch Vergleich des Original-Exemplars als von der *Wiedemann*'schen ganz verschieden herausgestellt hat, so musste letzterer ein anderer Name gegeben werden, weshalb ich sie nach dem ersten Beschreiber genannt habe. Obwohl ich glaube, dass *Macquart*'s Cyph. flavispinis nach einem abgeschuppten Exemplar derselben Art beschrieben ist, schien mir die Einführung dieses Namens nicht zweckmässig, da eine ganze Reihe von Arten gelbe Dornen am Schildchen führen; überdem lässt sich aus der ungenauen Beschreibung über die Identität beider Arten doch nicht mit völliger Sicherheit urtheilen. Jedenfalls wird doch das Männchen der *Macquart*'schen Art, analog mit den übrigen, ebenfalls nur vier Silberflecke auf dem Hinterleibe haben, während in der Beschreibung ohne nähere Specificirung sechs solche angegeben werden. Die wesentlichen Merkmale und gerade solche, welche die vorliegende Art charakterisiren, wie die Färbung des Scheitels beim Männchen, die des Untergesichts, der Tarsen und Flügel stimmen in der *Macquart*'schen Beschreibung seiner Cyphomyia flavispinis allerdings mit unsrer Cyph. Wiedemanni überein. — Zweifelhafter scheint es mir, ob *Macquart*'s Cyph. albitarsis mit der *Wiedemann*'schen Art gleichen Namens übereinstimmt; das Weibchen derselben soll nur 3 Lin., das Männchen $3\frac{1}{2}$ Lin. lang sein. Aus den wenigen, sehr aphoristischen Angaben über das Männchen lässt sich so gut wie gar nichts ersehen.

20. *Cyphomyia leucocephala.*

C. nigra, opaca, cinereo-variegata, tarsis anterioribus basi testaceis: abdomine cyaneo, ma-

culis lateralibus argenteis, alis fuscis. Long. lin. 4—5. ♂♀.

♂. Vertice et hypostomate nigris, scutelli spinis longis, divergentibus, abdomine quadrimaculato.

♀. Fronte, hypostomate orbitisque flavis, vertice nigro-signato, scutelli spinis brevibus, abdomine sexmaculato.

Cyphomyia leucocephala. **Hoffmannsegg*, i. lit. (♀).

Cyphomyia leucocephala. **Wiedemann*, Zoolog. Magaz. I, 3, pag. 55, no. 22. (♀). — Aussereurop. zweifl. Insekt. II, pag. 55, no. 2. (♀) — *Walker*, List of Dipt. Ins. Pt. V, pag. 16, no. 2.

Clitellaria albicaput. *Walker*, List of Dipt. Ins. Pt. III, pag. 521. (secund. auct. ipsum.) (♀).

Den beiden vorigen Arten in Grösse, Gestalt und Zeichnung nahe verwandt, durch dunkel rauchbraune Flügel und schwarze Dornen des Schildchens auf den ersten Blick unterschieden. — Der Körper ist mit Einschluss der Fühler mattschwarz, mit dichtem Toment bedeckt. An den Fühlern ist das zweite Glied kurz, knopfförmig, das dritte sehr lang, stumpf zugespitzt, sein achter Ring fast doppelt so lang als der siebente, dieser auch zugleich kürzer als der sechste. Die über den Thorax verlaufenden Striemen sind schmal und deutlich markirt, silbergrau; eine breite Querbinde auf der hinteren Hälfte des Thorax und der Hinterrand des Schildchens in weiterer Ausdehnung sind ebenfalls grau behaart. Unten ist die Brust mit feinen, silberweissen Härchen dicht besetzt. Der Hinterleib ist dunkelblau, sammtartig matt, an den Seiten mit silberweissen Haarflecken, deren Zahl nach dem Geschlecht variirt, unten gleichmässig weiss behaart. Die Beine sind schwarzbraun, wie der Körper weisslich behaart, das erste Tarsenglied an den zwei vorderen Paaren gelblich, an den Hinterfüssen schwarzbraun, selten etwas lichter bräunlich. Die Flügel sind rauchbraun, besonders am Aussenrande gesättigt; die Halteren sind gelblich.

Beim Männchen, welches *Wiedemann* unbekannt war und von dem mir jetzt ein Exemplar vorliegt, ist der ganze Hinterkopf, der kurze Scheitelfleck zwischen den Augen und das gegen die Insertion der Fühler stark verschmälerte Untergesicht glänzend schwarz; letzteres zeigt unmittelbar hinter der Fühlerbasis

eine schwielige Erhöhung von rothgelber Farbe und ist an der Basis jederseits silberweiss behaart. Eine gleiche Behaarung zeigen auch die Seiten des Hinterhaupts, während der Scheitelfleck mit kurzen aufrechten Haaren von schwarzer Farbe besetzt ist. Die Dornen des Schildchens sind tief schwarz, länger als das Schildchen selbst und schräg nach aussen gerichtet. Die beiden letzten Hinterleibsringe zeigen je zwei silberhaarige Mondflecke, welche übrigens sowohl kleiner an Umfang als auch besonders durch viele feinere und kürzere Härchen gebildet sind als bei den beiden vorigen Arten, daher sie auch nicht so deutlich in die Augen fallen.

Beim Weibchen ist der Kopf mit Einschluss des Untergesichtes wachsgelb, letzteres sehr breit und gegen die Fühler hin nicht verschmälert, nach hinten beiderseits weiss behaart; nur die Mundöffnung ist schwarzbraun. Die Stirn ist vorn und hinten von gleicher Breite, oberhalb der Fühler mit einer Längsfurche; vom Ocellenhöcker verläuft nach unten auf die Hinterseite des Kopfes ein schwarzbrauner Längswisch. Die Augenhöhlenränder, welche in der Mitte des Kopfes weit nach vorn gezogen sind, verbreitern sich gegen die Seiten hin, und werden von den Augen, die nicht viel über die Hälfte der Kopflänge einnehmen, seitlich überragt. Die Dornen des Schildchens sind beträchtlich kürzer als dieses und gehen fast in gerader Richtung nach hinten; ihre Farbe ist an der Wurzel stahlblau, gegen die Spitze hin rothbraun. Der Hinterleib zeigt sechs Silberflecke, nämlich ausser den beim Männchen beschriebenen noch einen zu jeder Seite des dritten Segmentes, welche mit denen des vierten in der Form übereinstimmen.

Sowohl die von *Wiedemann* beschriebenen typischen Weibchen der hiesigen Sammlung als das einzige mir vorliegende Männchen stammen von Bahia; ausserdem theilte mir Herr Prof. *Burmeister* ein durch besondere Grösse ausgezeichnetes weibliches Exemplar mit, welches von ihm bei Neu-Freiburg in Brasilien erbeutet wurde. — Dass das von mir beschriebene Männchen trotz der abweichenden Färbung des Untergesichts dieser Art angehört, ist mir unzweifelhaft; die ganze Gestalt, die Färbung der Flügel und Beine, sowie die Zeichnung des Thorax und die charakteristische Fleckung des Hinterleibes

stimmt vollkommen mit den entsprechenden Merkmalen der *Wiedemann*'schen Weibchen überein.

Macquart's Cyphomyia leucocephala (Dipt. exot. I, 1. pag. 175, no. 1) gehört gewiss nicht dieser Art an, wie schon aus den Unterschieden seiner Exemplare von der *Wiedemann*'schen Beschreibung, die er auseinandersetzt, zu ersehen ist. Aus welchem Grunde der Verf. übrigens seine Exemplare für *Wiedemann*'s Cyph. leucocephala hält, ist nicht gut abzusehen, da nach Abzug der von ihm selbst hervorgehobenen Unterschiede weiter keine Uebereinstimmung übrig bleibt als das gelbe Untergesicht, welches doch einer ganzen Reihe von Arten eigen ist.

21. *Cyphomyia hybrida.*

C. cyanea, alis hyalinis stigmate fusco, oculis pilosis, thoracis vitta media aureo-micante, scutelli spinis cyaneis, apice rufis, abdomine maculis lateralibus argenteis. Long. lin. 3½. ♀.

♀. Capite toto aureo-flavo.

Beträchtlich kleiner als die drei vorigen Arten, von denen sie sich auch ausserdem leicht unterscheiden lässt; die blauen Dornen des Schildchens unterscheiden sie von Cyph. albitarsis und Wiedemanni, die glashellen Flügel, so wie der Mangel der schwarzen Scheitelstrieme von C. leucocephala. — Der Kopf ist von der Breite des vorderen Thoraxrandes, ganz goldgelb, die Stirn nach vorn kaum verschmälert, gewölbt, ohne Mittelfurche, der Scheitel hinten breit abgestutzt; die Augenhöhlenränder sind breit, obwohl sie nicht ganz die Hälfte der Kopflänge einnehmen, das Untergesicht kaum verschmälert, seitlich weiss behaart. Die Augen sind kurz, aber deutlich behaart. Die Fühler sind schwarz, die beiden ersten Glieder schwarz behaart, das erste langgestreckt, das zweite ebenfalls länglich, obwohl um die Hälfte kürzer als das erste; am letzten der Endring deutlich länger als der vorhergehende, auch eben so breit und nur stumpf zugespitzt. Der Thorax ist schwarzblau, glänzend; die Mittelstrieme schmal, scharf abgegränzt, goldgelb schillernd, die seitlichen sowie die Querbinde der hinteren Thoraxhälfte silberweiss behaart, ebenso die Spitze des Schildchens. Dornen kaum so lang als das Schildchen, stahlblau, das

letzte Drittheil rothgelb, lang weiss behaart. Der Hinterleib lebhaft stahlblau mit drei dicht silberweiss behaarten Randflecken jederseits, alle von breiter, stumpf dreieckiger Form. Die Flügel sind glashell, das Stigma dunkelbraun, das Geäder durchweg schwarzbraun; die Schwinger gelb. An den Beinen sind Schenkel und Schienen pechbraun, die Vorderkniee rothgelb; die beiden ersten Tarsenglieder an allen Füssen weissgelb, die übrigen schwarzbraun; an den Hinterfüssen ist auch noch die Spitze des zweiten Gliedes dunkel gefärbt.

Zwei Weibchen von Rio Janeiro im Wiener Museum.

22. *Cyphomyia maculata.*

C. nigra, sericea, capite, scutelli spinis, antennarum articulis duobus basalibus pedibusque testaceis, femoribus tibiisque apice infuscatis; thorace abdomineque flavo-maculatis, alis hyalinis. Long. lin. 3. ♀.

Cyphomyia maculata. **Wiedemann*, Aussereurop. zweifl. Insect. II, pag. 57, no. 6. (pro parte.) (♀).

Stratiomys maculata. **Fabricius*, Syst. Antliat. pag. 85, no. 30 (♀).

Kaum von der Grösse der Odontomyia viridula, doch in der Zeichnung des Thorax und der Fleckung des Hinterleibes mit den vorigen Arten nahe verwandt. Die Fühler sind im Verhältniss sehr lang, die beiden ersten Glieder gelbbraun, schwarz behaart, beide langgestreckt, das zweite etwas kürzer als das erste, aber doch dreimal so lang als breit; das dritte tief sammtschwarz; von seinen acht Ringen ist der erste der längste, der achte ebenso lang als der siebente, abgestumpft. Die Stirn und die Augenhöhlenränder sind trübe gelb; erstere vom Scheitel bis zur Insertion der Fühler gleich breit, mit einer erhabenen, mittleren Längsschwiele, nach vorn etwas gebräunt; letztere sind nur dicht neben dem Scheitel aufgetrieben und verschmälern sich nach der Seite hin, wo sie mit dichter, silberweisser Behaarung bekleidet sind. Das Untergesicht ist gegen die Fühler hin gelblich, nach unten schwarzbraun, beiderseits weiss behaart. Die Farbe des Thorax und Hinterleibes ist rein schwarz, die Oberfläche dicht chagrinartig punktirt. Auf dem Thorax stehen sechs dicht goldgelb behaarte Flecke, zwei jederseits am Seiten-

rande und ein grösserer jederseits am Hinterrande vor dem Schildchen; eine gleiche Behaarung zeigt auch die Mittellinie auf der vorderen Hälfte. Das Schildchen ist dicht punktirt, schwarz, mit kurzen und starken gelben Dornen. Das dritte bis fünfte Hinterleibssegment ist jederseits mit einem goldgelb behaarten Fleck geziert; die des dritten und vierten sind quergestellt und gross, die des vierten fast in der Mitte zusammenstossend. Unten ist der Körper, besonders die Brust, greis behaart. Die Beine sind blassgelb, nur die Spitze der Schenkel und Schienen leicht gebräunt. Die Flügel sind wasserhell, die Adern in der Mitte des Flügels braun, an der Wurzel und gegen die Spitze gelb.

In der *Lund*'schen Sammlung zu Copenhagen, aus welcher *Fabricius* seine Stratiomys maculata beschrieb, stecken unter diesem Namen zwei weibliche Exemplare, welche in der Grösse mit einander übereinstimmend und unter sich sehr ähnlich, dennoch zwei verschiedenen Arten angehören. Da *Fabricius* in seiner Beschreibung sagt: „Antennae elongatae, nigrae, articulo primo ferrugineo," so habe ich vorbeschriebenes Exemplar, auf welches diese Angabe allein passt, für die wirkliche C. maculata genommen. Bei dem zweiten, auf welches ich die folgende Art gründe, sind nämlich die Fühler kurz und ganz gelb, nur die Spitze des letzten Gliedes etwas bräunlich. — *Wiedemann* hat (a. a. O.) beide Exemplare der *Lund*'schen Sammlung zu einer Art vermengt, wie dies aus seiner Angabe über die Färbung der Beine zu ersehen ist. — Das einzige mir bekannte Weibchen des Copenhagener Museums stammt von Essequibo.

23. *Cyphomyia pulchella.*

C. cyanea, sericea, capite, antennis spinisque scutellaribus testaceis: thorace maculis sericeis flavis, abdomine argenteis ornato: pedibus fuscis, tarsis albidis, apice nigris: alis hyalinis. Long. lin. 3. ♀.

Cyphomyia maculata, **Wiedemann*, Aussereurop. zweifl. Ins. II, pag. 57, no. 6. (pro parte.) (♀).

Diese Art unterscheidet sich von der vorigen durch die blaue Färbung des Körpers, die kurzen und ganz gelben Fühler, die kleineren, silberweissen Flecken des Abdomens und die dunkel gefärbten Beine. Die Fühler sind kaum länger als der Kopf breit, ganz ochergelb, nur die Spitze des dritten Gliedes etwas dunkler, bräunlich; das erste Glied ist langgestreckt, dreimal so lang als das sehr kurze zweite; am dritten Gliede sind der vierte bis sechste Ring sehr kurz, der siebente und achte ungefähr gleich lang, letzterer zugespitzt. Die ganze Stirn, das Untergesicht und die Augenhöhlenränder sind dunkelgelb; letztere sind breit und zwar bis zum Seitenrand des Kopfes hin, dort ebenso wie die Seiten des Untergesichts silberweiss behaart; die Stirn ist nach vorn leicht verschmälert, glatt, in der Mitte etwas gewölbt. Ueber die vordere Hälfte des Thorax verlaufen drei Längsbinden, von denen die beiden seitlichen schräg nach innen gerichtet sind; dieselben sind wie der grösste Theil der hinteren Hälfte des Thorax goldgelb behaart, die Brust dagegen und ein mit ihr zusammenhängender Fleck auf dem Einschnitt des Thorax nahe der Oberfläche silberweiss. Das Schildchen ist wie der Thorax und Hinterleib stahlblau, am Hinterrande gelblich behaart, mit zwei hellgelben Dornen, die etwas länger und weniger stark als bei der vorigen Art sind. Die drei Fleckenpaare des Hinterleibes sind von gleicher Grösse, schräg gestellt und rein silberweiss. Die Beine sind pechbraun, die Schienen und ein Ring um den Schenkel fast schwärzlich, die Kniee heller, die Tarsen bis auf die beiden letzten Glieder, die schwarz sind, gelblich weiss. Die Flügel sind glashell mit braunen Adern und ebenso gefärbtem Randfleck; die Halteren weisslich gelb.

Ausser dem in der *Lund*'schen Sammlung zu Copenhagen befindlichen Exemplare, nach welchem die vorstehende Beschreibung entworfen ist, habe ich im Wiener Museum zwei gleichfalls weibliche Individuen gesehen, welche in allen Punkten genau damit übereinstimmten; dieselben stammten aus Brasilien.

24. *Cyphomyia fascipes.*

„C. nigra, caput et thorax subtus albo-pubescentia, antennae ferrugineae, apice nigrae:

thorax testaceo-quadrivittatus, scutellum spinis duabus longis albidis: abdomen nigro-cyaneum, fere rotundum, thorace latius et brevius, maculis transversis lateralibus albo-tomentosis: femora et tarsi alba, apice nigra; alae subcinereae, venis nigris, stigmate fusco; halteres albidi.“ Long. lin. 3. ♂.

Cyphomyia fascipes. *Walker*, List of Dipt. Ins. Pt. V, pag. 17, no. 7.

Diese Art, deren Länge auf 3 Lin. angegeben wird, und welche aus Santarem in Brasilien stammt, ist mir unbekannt. Man könnte darin vielleicht das Männchen unserer Cyph. puichella vermuthen, wofür die Mehrzahl der angegebenen Charaktere allerdings spricht; da indessen der Thorax vier gelbbehaarte Binden haben soll (was allerdings nicht wahrscheinlich ist) und die Schenkel als weiss mit schwarzer Spitze angegeben werden, so muss sie vorläufig als eigene Art aufgeführt werden.

---

2. Chordonota *nov. gen.*

Antennarum articulus tertius linearis, annulatus, annulo ultimo elongato.
Caput brevissimum, orbitis (feminae) subtus nullis.
Scutellum inerme.
Nervi ex cellula discoidali exeuntes quattuor.

Der Hauptunterschied, welcher diese Gattung von Cyphomyia trennt, liegt in dem gänzlichen Mangel der Dornen am Schildchen, welches zugleich eine mehr viereckige Form zeigt und im Verhältniss länger und schmaler ist. Rechnet man hierzu die abweichende Ringelung des letzten Fühlergliedes (Taf. 3, fig. 13), dessen Ringe, ebenfalls acht an Zahl, gegen die Spitze allmählig länger und schmaler werden, bis der letzte etwa zwei und ein halb Mal länger als der vorletzte ist; ferner die ausserordentliche Kürze des Kopfes, besonders beim Weibchen, wo sich zugleich die hinteren Augenhöhlenränder schon an der Seite des

Kopfes verlieren und nicht wie bei Cyphomyia das Auge auch von unten her einschliessen, so scheint eine generische Abtrennung dieser Art um so eher gerechtfertigt, als auch die gedrungene, kürzere Form des ganzen Körpers, sowie die eigenthümliche saitenartige Streifung des Thorax und Skutellum dem Thier ein sehr heterogenes Ansehn verleihen. Die Abweichungen im Flügelgeäder sind wenngleich gering, doch merklich genug, um ebenfalls beachtet zu werden; die letzte Aussenrandszelle ist äusserst kurz und endet weit vor der Flügelspitze; die vier von der Diskoidalzelle entspringenden Hinterrandsnerven werden nach hinten so schwach, dass sie schon vor dem Flügelrand verschwinden, was bei dem ersten derselben am auffallendsten ist.

1. *Chordonota inermis.*

Ch. nigro-cyanea, oculis hirtis, thorace vittis quinque cinereis, alis fuscis. Long. lin. $3\frac{1}{2}$—4. ♂♀.

♂. Capite cum hypostomate nigro.

♀. Capite cum hypostomate croceo, ore nigro.

Cyphomyia inermis. **Wiedemann*, Aussereurop. zweifl. Insekt. II, pag. 55, no. 3. (♀) — *Macquart*, Hist. nat. des Dipt. I, pag. 242, no. 3. — *Walker*, List of Dipt. Ins. Part. V, pag. 16, no. 6.

Von dieser hübschen und, wie es scheint, sehr seltenen Art hat *Wiedemann* (a. a. O.) nur das im hiesigen Museo befindliche Weibchen beschrieben; ein dazu gehörendes Männchen befindet sich im Wiener Museum, von *Natterer* herrührend. Ich lasse hier die Beschreibung beider folgen.

Beim Männchen ist der Hinterkopf, der Scheitel und das ganze Untergesicht tief schwarz mit bläulichem Wiederscheine, alle drei mit schwarzen Haaren bekleidet; der Scheitel bildet ein kurzes, fast gleichseitiges Dreieck. Beim Weibchen dagegen sind alle Theile des Kopfes, mit Ausnahme der Mitte des Hinterkopfes, des Ocellenhöckers und der Mundöffnung, welche schwarz sind, hoch rothgelb, glänzend, fein gelblich behaart; die scharfkantigen und die Augen kammartig überragenden Augenhöhlenränder, welche nach vorn und hinten fast gleich steil abfallen, verschmälern sich schnell gegen die Seiten des Kopfes hin und fassen daher die Augen nur von oben, nicht aber von der Seite

und von unten ein; die Stirn verengt sich sehr merklich nach vorn, ist durch eine tiefe Längsfurche in zwei starkgewölbte Seitenwülste getheilt und führt oberhalb der Insertion der Fühler zwei silberne Haarflecke. — Alle übrigen Charaktere sind beiden Geschlechtern gemein: Die Augen sind kurz und ziemlich dicht schwärzlich behaart; an den Fühlern sind die beiden ersten Glieder tief schwarz, ebenso behaart, das erste fast dreimal so lang als das zweite, welches ganz kurz, napfförmig erscheint; das dritte fahlbraun schimmernd, dünn, scharf zugespitzt, der Endring desselben, wie oben angegeben, stark verlängert. Der Thorax ist tief schwarzblau, durch dichtes Toment matt, mit fünf schmalen grauen, scharf abgegränzten Längsbinden, von denen die beiden äusseren nahe am Seitenrand verlaufen, die drei mittleren sich nach hinten auf das Schildchen fortsetzen; sie sind durch äusserst kurze, staubartige, seidenschimmernde Härchen gebildet. Ausserdem ist sowohl der Thorax als auch besonders das Schildchen mit aufrechten, schwarzen Haaren bedeckt. Der violettblaue, lebhafter glänzende Hinterleib ist an der Basis zu beiden Seiten schwarz, in der Mitte dagegen greis behaart; auch hier hat das Männchen zwei, das Weibchen drei Paar seitliche Haarflecke. Sie sind bei der vorliegenden Art ziemlich dünn, durch feine silbergraue Härchen gebildet und haben die Form von abgekürzten, sehr schmalen Querbinden, welche unmittelbar an dem Basalrande der entsprechenden Segmente liegen; auf dem fünften Hinterleibsringe sind sie etwas breiter und in der Mittellinie nur durch einen schmalen nackten Raum getrennt. An den Beinen sind die Schenkel und Schienen glänzend schwarzblau, die Tarsen pechbraun, gelblich behaart. Die Flügel sind gleichmässig und ziemlich satt rauchbraun, das Stigma noch etwas dunkler, die Randadern tief schwarz. Die Schüppchen und Schwinger sind licht bräunlich weiss, der Knopf der letzteren gelblich.

Walker führt (List of Dipt. Ins. Pt. V, pag. 16) unter dem Namen Cyphomyia Coprates eine Art auf, bei welcher ebenfalls das Schildchen als unbewehrt angegeben wird und die man aus diesem Grunde vielleicht als der vorstehenden Gattung angehörig vermuthen könnte; sie derselben aber auch nur zweifel-

hafter Weise unterzuordnen, würde nach der von *Walker* gegebenen Beschreibung und dem Zwiespalt, in welchem er mit sich selbst über die systematische Stellung der Art gerathen zu sein scheint, ein sehr gewagtes Unternehmen sein. Wenn ein Dipterolog im Zweifel sein kann, ob er es mit einer Clitellaria oder Cyphomyia zu thun hat, so ist das jedenfalls ein Beweis, dass seinen Angaben überhaupt wenig Vertrauen beigemessen werden darf, und man wird somit in Bezug auf die vorliegende Art gewiss auf den Mangel der Dornen gar keine Schlüsse bauen dürfen, da man nicht sicher sein kann, dass sie an dem von *Walker* beschriebenen Exemplar nicht etwa abgebrochen gewesen sind. Die im List of Dipt. Ins. Pt. III, pag. 523 gegebene Diagnose der Art lautet: „Clitellaria Coprates. C. nigra, thoracis vittis tribus fuscis, abdomine purpureo-cyaneo, lateribus albo-pubescentibus, antennis nigris, pedibus cyaneo-nigris, tarsis anterioribus fulvis, alis nigro-fuscis, scutello inermi. Long. lin. 4. ♂." (Das Vaterland wird nicht angegeben.) Die der Diagnose beigegebene englische Beschreibung wiederholt dieselben Charaktere in etwas anderen Wendungen, braucht also hier nicht angeführt zu werden; zu ersehen ist aus derselben so gut wie gar nichts, doch scheint mir schon aus der Angabe, dass der Thorax mit drei Längsbinden versehen ist, hervorzugehen, dass eine nähere Verwandtschaft mit Chordonota inermis nicht existirt. Es wäre wünschenswerth, dass *Walker* gelegentlich über den Zustand der Fühler und des Schildchens seiner C. Coprates uns etwas Näheres mittheilte, um daraus auf die richtige Stellung derselben einen Schluss ziehen zu können.

---

3. Euparyphus *nov. gen.*

Antennarum articulus tertius linearis, annulatus, annulo ultimo elongato.
Frons feminae latissima, orbitae interruptae.
Scutellum bispinosum.
Abdomen ovatum, depressum.
Nervi ex cellula discoidali exeuntes quattuor.

Abgesehen von den in der Diagnose angegebenen sehr wesentlichen Unterscheidungsmerkmalen hätte schon der ganz verschiedene Habitus, welchen Cyphomyia elegans Wied. von allen übrigen Arten dieser Gattung darbietet, den ersten Beschreiber darauf leiten können, eine Abtrennung, wie wir sie hier vornehmen, zu versuchen. Den späteren Autoren scheint jene Art ganz unbekannt geblieben zu sein, indem allein *Walker* (List of Dipterous Insects Pt. V, pag. 15) ihrer erwähnt und zwar nur durch Wiederholung der *Wiedemann*'schen Diagnose. Es wird daher ein genaueres Eingehen auf die Charaktere der Gattung wünschenswerth erscheinen. Einen sehr wesentlichen Unterschied von Cyphomyia finden wir zuvörderst in der Fühlerbildung; das dritte langgestreckte Fühlerglied besteht nämlich hier nur aus sechs Ringen (Taf. 3, fig. 14), welche ausserdem sehr deutlich durch Abschnürungen von einander getrennt erscheinen; die ersten drei Ringe sind unter einander fast gleich lang, kaum um die Hälfte länger als breit, die drei letzten nehmen allmählig an Länge zu, und zwar in dem Maasse, dass der sechste fast so lang als die beiden vorhergehenden zusammengenommen ist. Die Stirn ist auffallend breit, so dass sie mehr als den dritten Theil der Kopfbreite einnimmt; durch die seitlich sich anlegenden Augenhöhlenränder wird sie hinten jederseits schräg abgeschnitten und der Scheitel ragt nach hinten etwas über jene hinaus; indem sich die Stirn nach vorn noch etwas verbreitert, geht sie allmählich in das noch bedeutend breitere Untergesicht über. Die Augenhöhlenränder zeigen die Eigenthümlichkeit, dass sie nach kurzem Verlauf auf der Oberseite plötzlich wie abgebrochen erscheinen; es liegt dies einerseits daran, dass die scharfe Hinterkante sich mit dem Vorderrande unter einem spitzen Winkel vereinigt und dort plötzlich aufhört; andrerseits auch daran, dass unterhalb jener Vereinigung die sich allmählich wieder verbreiternde Augenhöhle neben abweichender Farbe auch eine veränderte Beschaffenheit der Oberfläche zeigt, indem sie hier mit seidenartigem Filz bedeckt, oben dagegen glatt und nackt ist. Zu diesen Unterschieden in der Kopfbildung kommt ein schlanker, wenig gewölbter Bau des übrigen Körpers; der Thorax ist schmal, fast nackt, mit eleganter Bindenzeichnung, das Schildchen sehr kurz und breit, mit zwei jäh nach oben gerichteten langen Dornen, der Hinterleib oval, vollkommen flach gedrückt, wie bei

manchen Odontomyia-Arten. Die Beine sind in allen einzelnen Theilen lang und schlank. Die Flügelbildung weicht von Cyphomyia dadurch ab, dass die vier Hinterrandsnerven alle aus der Diskoidalzelle selbst, und zwar in gleichen Zwischenräumen entspringen, während dort der vierte Nerv stets aus der Spitze der zweiten Basalzelle entspringt, und die beiden ersten bei ihrem Ursprunge einander sehr genähert sind. Ausserdem endigt bei der vorliegenden Gattung der Randnerv sehr weit vor der Spitze des Flügels.

1. *Euparyphus elegans.*

E. viridi-flavus, fere nudus, antennis, vittis tribus thoracis, abdominis disco pectoreque nigris, capite, scutello pedibusque croceis: alis hyalinis, halteribus viridibus. Long. lin. $2\frac{2}{3}$. ♀.

Cyphomyia elegans. **Wiedemann*, Aussereurop. zweifl. Insekt. II, pag. 58, no. 8. (♀).

Die Fühler sind schwarz, die beiden ersten Glieder rostroth behaart, das zweite um die Hälfte kürzer als das erste. Die Stirn und der obere Theil der Augenhöhlenränder sind lebhaft rothgelb, glänzend, glatt, die Stirn mit erhabener, scharfer, nach vorn abgekürzter Mittelleiste, die Augenhöhlen mit scharfem, aufgebogenen Hinterrande; die Spitze des Scheitels sowie ein Fleck zu jeder Seite der Stirn sind hellgelb, der Ocellenhöcker und zwei quere Flecke oberhalb der Fühler-Insertion schwarzbraun. Ein länglicher schwarzer Fleck findet sich auch zu jeder Seite auf dem Untergesicht, welches blassgelb gefärbt und an den Hinterecken äusserst dicht silberweiss behaart erscheint. Der Hinterkopf ist in der Breite der oberen rothgelben Augenhöhlenränder tief und glänzend schwarz; an den Seiten und unten dagegen hell wachsgelb und weiss seidenartig schimmernd. Die Augen sind nackt. Der Körper ist schön apfelgrün gefärbt, fast nackt, die Oberfläche sehr dicht und fein nadelrissig. Ueber den Thorax verlaufen auf der Oberseite drei tief schwarze breite Längsbinden, von denen nur die mittelste, wohl doppelt so breit als die seitlichen, den Vorderrand erreicht und sich daselbst zu einem Seitenast erweitert, die seitlichen dagegen sowohl vorn

als hinten abgekürzt erscheinen. Da auch die Brust in grosser Ausdehnung schwarz ist, so bleiben vom Thorax nur die Seiten und zwei schmale Rückenstreifen von der gelbgrünen Grundfarbe übrig. Das Schildchen ist goldgelb, sehr kurz und breit, halbmondförmig, die Dornen lang und dünn, hoch aufgerichtet, mit schwarzer Spitze. Der sehr flachgedrückte Hinterleib, welcher lebhafter grün gefärbt ist als der Thorax, zeigt oben eine tief schwarze Scheibe, welche nur einen dreieckigen Fleck an der Basis sowie die Peripherie für die Grundfarbe freilässt; die Unterseite dagegen ist einfarbig grün. Die Beine sind rothgelb, an den Vorderfüssen die ganzen Tarsen, an den mittleren die drei letzten Glieder, an den hinteren ausserdem noch die Spitze der beiden ersten schwarzbraun. Die Flügel glashell, mit gelben Adern, die Halteren lebhaft grün.

Die Art wurde von *Deppe* in Mexico aufgefunden.

---

4. Stratiomys *Meig. Wiedem.*

Wenn es im Ganzen nicht schwer hält, die Europäischen Stratiomys-Arten auf die beiden von *Meigen* später wieder aufgegebenen Untergattungen Stratiomys (Hoplomyia *Zeller*) und Odontomyia zu vertheilen, — obschon auch hier einige Arten, die gleichsam zwischen beiden die Mitte halten, einer solchen Trennung zu widersprechen scheinen —, so wird bei Vergleich einer nur mässigen Anzahl exotischer Arten sich die Nothwendigkeit, jene Gattungen, welche ausser *Walker* (List of Dipterous Insects Pt. V) von allen neueren Schriftstellern beibehalten worden sind, einzuziehen leicht herausstellen; wenigstens müssten zu ihrer Begründung andre Kennzeichen als das aus der Länge des ersten Fühlergliedes hergenommene aufgestellt werden. Wie wenig letzteres Merkmal für sich allein zur Abtrennung zweier Gattungen geeignet ist, lässt sich am besten an einigen Nord-Amerikanischen Arten nachweisen, welche die direktesten Uebergänge zwischen beiden Formen darstellen, z. B. an Stratiomys flaviceps *Macq.* (Hist. nat. d. Dipt. I, p. 245,

no. 8), mit welcher Strat. coronata *Guérin* (Iconogr. du règne animal, Insectes, pl. 98 fig. 6) identisch ist, und an einer in Carolina häufigen Art, für die ich eine sichere Bestimmung bis jetzt nicht ausfindig machen konnte. Diese beiden Arten sind klein, von der Grösse unserer Europäischen O. viridula, stimmen aber im Habitus und in der Zeichnung des Hinterleibes mehr mit unseren grossen Stratiomys-Arten überein, obwohl sie durch den dicken und grossen Kopf des Männchens auch wieder an gewisse Odontomyien erinnern. Durch Gestalt, Zeichnung, Behaarung, Färbung sind beide so nahe mit einander verwandt, dass sie gewiss nur unnatürlich von einander getrennt werden könnten; und doch weichen sie in der Länge des ersten Fühlergliedes hinreichend ab, um die erste zu Stratiomys, die zweite zu Odontomyia gestellt zu werden. Von den Europäischen Stratiomys-Arten dürfte Str. equestris *Meig.*, bei welcher das erste Glied schon auffallend kürzer als bei allen anderen ist, den Uebergang zu jener Str. flaviceps *Macq.* vermitteln, und von dieser führt die erwähnte Art aus Carolina unmittelbar zu Odontomyia.

Es ist keine Frage, dass Sammlungen, welche einen grösseren Artenreichthum als das hiesige Museum aufzuweisen haben, noch mehr Beispiele der Art zeigen werden, und auch einige von *Macquart* abgebildete, mir aus eigener Anschauung nicht bekannte Arten, wie Strat. pulchella (Dipt. exot. I, 1. pl. 22 fig. 2) scheinen mit den eben besprochenen in gleicher Reihe zu stehen. Da sich hiernach die Länge des ersten Fühlergliedes nicht durchgehends als ein brauchbares Eintheilungsmittel erweist, so wäre es bei dem jetzigen Artenreichthum der Gattung jedenfalls erwünscht, andere Charaktere aufzufinden, welche jenen Zweck in vollkommenerer Weise erfüllten. Hierfür möchte sich wohl ohne Frage das Flügelgeäder am besten eignen, wenigstens finde ich an den 50—60 Arten der hiesigen Sammlung so durchgreifende Verschiedenheiten, dass eine nähere Beachtung desselben zur Aufstellung von Gruppen sich als räthlich erweist. Zuerst sind es zwei Haupttypen des Geäders, welche sich bei den mir bekannten, unter Stratiomys vereinigten Arten erkennen lassen und wonach diese in zwei freilich sehr ungleiche Gruppen zerfallen.

1) Die vier Hinterrandsnerven entspringen sämmtlich aus der Diskoidalzelle selbst, welche ein läng-

liches und unregelmässiges Siebeneck bildet, und verlaufen in gerader Richtung bis zum Hinterrande, den sie, ohne schwächer zu werden, erreichen. (Taf. 3 fig. 3). — Hierher gehören Stratiomys splendens *Fabr.* aus Portugal und auriflua *Erichs.* aus Algier.

2) Von den vier Hinterrandsnerven, wenn überhaupt so viele vorhanden sind, entspringt der vierte nicht mehr aus der Diskoidalzelle, sondern aus der zweiten Basalzelle; sie bilden geschwungene Linien, werden allmälig schwächer und erreichen nicht den Hinterrand. Die Diskoidalzelle zeigt die Form eines Sechseckes (Taf. 3 fig. 4). — Hierher gehören alle übrigen mir bekannten Stratiomys- und Odontomyia-Arten.

Da sich bei Strat. splendens und auriflua zu dem sehr abweichenden Flügelgeäder noch ein eigenthümlicher, robuster Körperbau, eine dichte und gleichmässige wollige Behaarung der ganzen Oberfläche, ein ziemlich verlängertes erstes Fühlerglied, welches etwa dreimal so lang als das zweite, kurz knopfförmige ist, ein sehr kurzer, fast Laphrien-ähnlicher Kopf in beiden Geschlechtern und besonders beim Männchen sehr dicht behaarte Augen gesellen, so könnte man diese beiden Arten mit Fug und Recht wohl als eigne Gattung abtrennen, für die ich, wenn sie sich durch spätere Entdeckungen als scharf abgegrenzt bewähren sollte, den Namen Pycnomalla vorschlage.

Von den übrigen Stratiomys-Arten zeichnen sich diejenigen mit langgestrecktem ersten Fühlergliede vor den sogenannten Odontomyien durchweg durch viel stärkeres, kräftigeres Flügelgeäder und durch mehr oder weniger gefärbte Flügel aus. Dagegen findet kein durchgreifender Unterschied zwischen beiden Gruppen in Betreff der vier Hinterrandsnerven statt. Diese zeigen nämlich bei den mir vorliegenden Arten folgende zwei typische Verschiedenheiten:

a) Die vier Hinterrandsnerven sind sämmtlich vorhanden, stark geschwungen und deutlich gefärbt. — Hierher gehören alle Europäischen Hoplomyien, ebenso sämmtliche mir bekannte Nord- und Süd-Amerikanische Arten mit stark verlängertem ersten Fühlergliede. Ausser-

dem zeigt aber eine ganz übereinstimmende Flügeladerung eine Gruppe Süd-Amerikanischer Odontomyien, die sich von Mexico bis Süd-Brasilien zu erstrecken scheint, und die sich durch kegelförmig verlängerte Stirn, scharfkantiges Untergesicht und eine bei allen Arten ziemlich analoge apfelgrüne Binden- und Fleckenzeichnung des Thorax und Abdomens auszeichnet. Beschriebene Arten dieser Gruppe sind z. B. Strat. Lefebvrei *Macq.*, pulchra *Wied.*, 4lineata *Macq.*, rostrata *Wied.*, inermis *Wied.*, u. a. Das hiesige Museum besitzt davon auch noch eine Anzahl neuer, mit jenen sehr nahe verwandter Arten.

b) Von den vier Hinterrandsnerven fehlt stets der dritte (d. h. der dem dritten der vorigen Gruppe entsprechende), öfters auch noch der erste. Die vorhandenen sind nur leicht geschwungen, sehr fein und meist farblos. — Diese Bildung ist unsren einheimischen Odontomyien eigen, wenigstens finde ich sie so bei folgenden mir bekannten Arten: O. microleon, argentata, tigrina, 7guttata, limbata, flavissima, hydroleon, viridula und ornata. Nur bei der letzteren Art zeigen einige Exemplare die schwache Spur eines dritten Hinterrandsnerven, und bei O. viridula, hydroleon, angulata und microleon fehlt meistens auch der erste. Einige im Habitus mit unseren Odontomyien übereinstimmende exotische Arten (Süd-Amerika, Ostindien, Neuholland) gehören ebenfalls dieser Gruppe an.

Ob die hier geltend gemachten Unterschiede im Flügelgeäder zur Aufstellung von Gruppen innerhalb der Gattung Stratiomys brauchbar sind, müsste freilich erst durch Untersuchung eines bedeutenden Materials festgestellt werden; es ist aber deshalb anzunehmen, weil bei den mir vorliegenden Arten mit übereinstimmendem Geäder auch gleicher Habitus Hand in Hand geht, wie dies bei der oben erwähnten Gruppe der Süd-Amerikanischen Odontomyien am schlagendsten in die Augen fällt. Erwähnt sei hier noch, dass die von *Walker* (List of Dipt. Ins. Pt. V, pag. 305) aufgestellte Gattung Promeranisa wahrscheinlich auf eine dieser Gruppe angehörende Art gegründet ist.

Unter den Stratiomys-Arten mit langgestrecktem ersten Fühlergliede stimmen mit den Europäischen, wie es scheint, die

Nord-Amerikanischen habituell überein; z. B. ist Strat. Meigenii *Wied.* von Baltimore auf das Nächste mit Strat. longicornis verwandt. Dagegen entfernen sich die Süd-Amerikanischen Arten davon sehr auffallend; mir sind hier zwei typische Formen bekannt, von denen die eine durch die bekannte Strat. mutabilis *Fabr. Wied.* repräsentirt wird. Diese Form ist in einigen ziemlich übereinstimmenden Arten von Mexico bis nach Süd-Brasilien verbreitet; das flachgedrückte, lanzettliche dritte Fühlerglied, der kurze rundliche Hinterleib und die dunkle Färbung des Aussenrandes der Flügel zeichnen sich sehr aus. Die zweite Form, welche mir nur in einer Art und zwar nur im weiblichen Geschlechte bekannt ist, steht im Habitus gleichsam zwischen jener ersten und der Europäischen Form in der Mitte, ist von ansehnlicher Grösse, kräftigem Bau, nackter Oberfläche, und durch eigenthümliche Kopf- und Fühlerbildung bezeichnet. Das Hinterhaupt ist nämlich sehr tief ausgeschnitten, die Augenhöhlenränder scharfkantig, concav, an den Seiten breit, gegen den Scheitel hin verschmälert und zugespitzt, dieser kegelförmig erhaben, die Stirn in einen Zapfen ausgezogen, welcher die Fühler trägt und der sich noch als dicker Wulst auf das Untergesicht fortsetzt (Taf. 3, fig. 1a). An den Fühlern ist das letzte Glied von besonderer Länge, nämlich fast länger als der Thorax, flachgedrückt und scharf zugespitzt. Das Abdomen hat die Form eines sphärischen Dreiecks mit stumpfer Spitze. — Ausser der hier zu charakterisirenden Art scheint Stratiomys festiva *Walker* (List of Dipt. Ins. Pt. V, pag. 43, no. 63) von Parà diese Form ebenfalls zu repräsentiren, wenngleich über die Bildung des Kopfes in der Beschreibung nichts beigebracht wird.

Stratiomys princeps.

(Taf. 3, fig. 1.)

Str. atra, punctatissima, opaca, orbitis, hypostomate, maculis octo thoracicis, una scutellari, fasciisque abdominis lateralibus flavis: alis fuscis, basin versus magis pellucidis. Long. lin. 7. ♀.

Der Körper ist tief schwarz, unbehaart, durch dichte und auf dem Halsschilde grobkörnige Punktirung matt. Am Kopf sind

die Fühler, die mit einer schmalen und tiefen Mittelfurche versehene Stirn, die Oberseite des von ihr ausgehenden Kegelfortsatzes und der Scheitel tief schwarz, dagegen das ganze Untergesicht, die Augenhöhlenränder und die Mitte des Hinterhaupts lehmgelb. Von gleicher Farbe, obwohl etwas gesättigter und mit mehr röthlicher Mischung sind acht Flecke auf dem Thorax sowie dessen Schulterbeulen; von den Flecken stehen zwei kleinere in der Mitte des Rückens auf der Quernaht, zwei andere am Seitenrande unmittelbar vor der Naht; die übrigen vier sind gross und nehmen die vier Ecken ein und zwar sind die vorderen der Quere, dagegen die hinteren der Länge nach gestellt. Ein dreieckiger Fleck auf dem Schildchen ist mit seiner stumpfen Spitze nach vorn gerichtet; die Dornen sind kurz und stumpf. Auf der Unterseite sind sowohl die Seiten der Vorder- als die der Mittel- und Hinterbrust rothgelb, die Mitte dagegen schwarz. Von den gelben Seiten-Flecken des Hinterleibs sind die des zweiten und dritten Ringes quer, bindenartig, die der beiden letzten dagegen schmaler, von mehr dreieckiger Form; auch der scharfe Seitenrand selbst ist gelb, was nur an der Basis des zweiten und dritten Ringes durch Schwarz unterbrochen wird. Auf der Unterseite haben die einzelnen Segmente gelbe Hinterränder, den breitesten das zweite. Die Beine sind schwarz mit pechbraunen Füssen. Die Flügel sind besonders an der Spitze gesättigt rauchbraun, an der Wurzel heller; das Geäder dunkelbraun, die Randader fast schwarz; die Schüppchen und Schwinger braun, letztere mit gelblichem Knopfe.

Zwei übereinstimmende weibliche Exemplare aus Surinam.

Die grösste Armuth an Stratiomyiden zeigt von allen Welttheilen bis jetzt Afrika, ohne Frage nur aus Mangel an gehöriger Beachtung. Die einzige bekannte Hoplomyia, nämlich Strat. Anubis *Wied.* scheint als blosse Abänderung mit Str. longicornis, die schon im südlichen Europa viel dünner behaart vorkommt, zusammenzufallen. Die sechs von *Macquart* beschriebenen Odontomyien stehen in nächster Verwandtschaft mit unsren Str. angulata, hydroleon und viridula und *Wiedemann's* Strat. edentula vom Cap gehört der Gattung Cyclogaster *Macq.* an. Bei der völligen Uebereinstimmung, welche

die bisher bekannten Afrikanischen Arten mit den Europäischen darbieten, wird es daher von Interesse sein, eine recht auffallend verschiedene Form, welche das hiesige Museum in beiden Geschlechtern vom Cap besitzt, kennen zu lernen:

Stratiomys (Odontomyia) *carnifex.*
(Taf. 3, fig. 2a—b.)

Str. robusta, nigra, sericea, abdominis margine laterali late sanguineo, alis saturate fuscis. Long. lin. $5\frac{1}{2}$—6.

♂ Thorace supra fusco-hirto, abdomine subtus rufo, ano nigro.

♀ Thorace supra albido-sericeo, abdomine subtus nigro, rufo-limbato.

Von sehr plumper, gedrungener Form, tief schwarz, mit blutroth bordirtem Hinterleib. Die Flügel sind gesättigt russbraun, stark geadert, die Aussenrandsader fast schwarz; die vier Hinterrandsadern sind leicht geschwungen und erreichen nicht den Hinterrand, die vierte entspringt nicht mehr aus der Diskoidalzelle, obwohl dicht hinter ihrem Ende. An den Fühlern ist das erste Glied kaum um die Hälfte länger als das zweite, glänzend schwarz, sehr kurz und dünn weiss behaart, die beiden anderen graulich, matt. Die Beine sind schwarz oder pechbraun, die Tarsen oben silbergrau, unten rothgelb behaart. Die Schüppchen sind aschgrau, lang behaart, die Schwinger gelb mit lebhaft hellgrünem Knopfe.

Beim Männchen ist der Kopf von der Breite des hinteren Theiles des Thorax, viel breiter als dessen Vorderrand, sehr kurz, tief schwarz, der Scheitel von der Form eines langen, gleichschenkligen Dreiecks und so wie der Hinterkopf aufrecht schwarz behaart; das Untergesicht stark bucklig gewölbt, glänzend und glatt, mit einigen Büschelchen silberweisser Haare besetzt. Die Augen sind vollkommen glatt, äusserst fein facettirt. Die Oberfläche des Thorax ist tief und ziemlich dicht punktirt und mit aufstehender schwarzbrauner Behaarung bekleidet; diese erstreckt sich auch auf das Schildchen, auf dem die Punktirung zugleich noch dichter und das mit zwei aufgerichteten blutrothen

Dornen mit schwarzer Spitze bewaffnet ist. Der Hinterleib ist fein chagrinartig punktirt, weisslich seidenhaarig, was besonders auf der hinteren Hälfte, wo die Haare sparsamer und länger sind, deutlich bemerkbar ist; die Farbe schwarz, speckartig glänzend, der Seitenrand breit blutroth. Der rothe Rand beginnt jederseits auf dem zweiten Segment schmal, wird auf dem dritten und vierten allmählig breiter und erstreckt sich dann noch auf die Vorderecken und den scharfen Seitenrand des fünften. Unten ist der ganze Hinterleib, wiewohl beträchtlich blasser roth, nur die Mitte des letzten Ringes bleibt schwarz.

Am Kopfe des Weibchens sind die schmalen Augenhöhlenränder, drei Tupfen zu jeder Seite der Stirn und des Untergesichts und dieses oberhalb der Mundöffnung silberweiss behaart. Ueber die Stirn verläuft eine deutliche Mittelfurche, welche sich vorn nach beiden Seiten umbiegt und zwei rundliche, glatte Wülste nach vorn begränzt. Die Augen sind hier ebenfalls nackt. Der Thorax ist ebenso punktirt wie beim Männchen, aber mit ganz kurzer, anliegender weisser Seidenbehaarung bekleidet, die an den Seiten und auf zwei parallellaufenden Rückenstreifen verdichtet erscheint; dieselbe Behaarung erstreckt sich auch auf das Schildchen. Am Hinterleib ist der rothe Seitenrand der Oberfläche nur halb so breit als beim Männchen und zugleich weniger lebhaft, und die Unterseite entspricht hier in der Vertheilung der Farben ganz der oberen.

Am Cap der guten Hoffnung in drei Exemplaren von *Krebs* aufgefunden.

Aus der oben bezeichneten Odontomyien-Gruppe mit kegelförmig hervortrender Stirn, in beiden Geschlechtern grossem und besonders sehr breiten Kopf und vier vollständigen Hinterrandsnerven der Flügel, welche auf Süd-Amerika beschränkt ist, besitzt das hiesige Museum folgende Arten:

1. *Stratiomys pulchra.*

Stratiomys pulchra *Wiedemann*, Analecta entom. pag. 28, no. 32. — Aussereurop. zweifl. Insekt. II, pag. 65, no. 6. Taf. VIII, fig. 5 (♂♀).

Zwei männliche Exemplare von San João del Rey in Brasilien, 7 Linien lang. — Die *Wiedemann*'sche Beschreibung charakterisirt diese Art genügend, um sie von den ihr zunächst verwandten sicher zu unterscheiden.

2. *Stratiomys 4lineata.*

♂ Str. subtus viridis, supra nigra, thoracis margine laterali strigisque duabus disci abbreviatis, abdominis macula laterali magna viridibus; scutello pedibusque ferrugineis, tarsorum apice nigricante. Long. lin. 6.

♀ Str. fronte ferruginea, fasciis duabus nigris; thoracis vittis duabus, abdominis quattuor (internis retrorsum abbreviatis) flavo-viridibus. Long. lin. 6—7½.

Odontomyia 4lineata *Macquart*, Hist. nat. des Diptères, I, pag. 248, no. 13.

Diese Art, von welcher *Macquart* (a. a. O.) nur das Weibchen und auch dieses nur in sehr ungenügender Weise beschrieben hat, besitzt das hiesige Museum in einer Reihe von Exemplaren beider Geschlechter aus Columbien, wo sie von *Moritz* aufgefunden wurde. — Bei beiden Geschlechtern ist die ganze Unterseite des Körpers wie des Kopfes licht apfelgrün, nur die Mitte der Brust zuweilen schwärzlich; die Beine ganz rostroth mit schwärzlichen Endgliedern der Tarsen. Die Fühler sind lichter oder dunkler rothbraun, die beiden ersten Glieder borstig, das erste nur wenig länger, aber fast doppelt so breit als das zweite. Der Seitenrand des Thorax ist apfelgrün, das Schildchen rothgelb, mit rostrothen und in eine schwarze Spitze endigenden Dornen. Die Flügel sind glashell mit rothbraunen Adern, die Schwinger lebhaft grün.

Beim Männchen ist der kegelförmige Stirnfortsatz glänzend schwarz, der Scheitel und der Umkreis des Hinterhaupts licht rothgelb. Der Thorax ist sehr dicht und ziemlich lang gelb behaart, die ganze Scheibe tief schwarzbraun mit zwei kleinen länglichen Flecken von apfelgrüner Farbe auf der Quernaht. Der Hinterleib ist tief sammtartig schwarz, jederseits mit einem grossen

gemeinschaftlichen apfelgrünen, ovalen Flecke auf dem zweiten und dritten Segmente.

Das Weibchen ist etwas grösser als das Männchen und auf dem Thorax viel kürzer und sparsamer, auch mehr rostroth behaart. Die nach vorn plötzlich verbreiterte Stirn ist rothgelb mit zwei scharzen Querbinden, von denen die eine gerade über die Ocellen, die andre in der Mitte unterbrochene dicht hinter dem Kegelfortsatz verläuft; dieser ist in der Regel ebenfalls glänzend schwarz, zuweilen auch rothbraun. Ueber die Scheibe des Thorax verlaufen hier zwei durchgehende, entweder apfelgrüne oder rostfarbene Binden, welche auf dem vorderen Drittheil linear, nach hinten jedoch beträchtlich breiter sind. Von den vier Längsbinden des Hinterleibes nehmen die beiden äusseren den ganzen Seitenrand ein, — nur selten verschwinden sie mehr oder weniger auf den beiden letzten Segmenten —, die beiden mittleren dagegen reichen gerade nur vom Vorderrande des zweiten bis zum Hinterrand des dritten Ringes. Das sechste, in der Regel zurückgezogene Segment ist ganz gelb.

3. *Stratiomys bucephala.*

♂ Str. subtus viridis, supra nigra, thoracis margine laterali vittisque duabus dorsalibus, scutello abdominisque macula laterali magna viridibus, antennis ferrugineis, pedibus flavis. Long. lin. $6\frac{1}{2}$.

♀ Str. fronte vittisque abdominis quatuor latis viridibus. Long. lin. 7.

Von dieser Art liegen mir zwei Paare aus Montevideo vor. Sie ist der vorigen an Grösse und Gestalt ganz gleich und auch in der Zeichnung des Körpers sehr ähnlich, unterscheidet sich aber leicht durch die beim Männchen den Vorderrand des Thorax erreichenden Mittelbinden und den grossen grünen Seitenfleck des Hinterleibs, welcher das 2te bis 4te Segment einnimmt; beim Weibchen durch die ganz grüne Stirn und die bis hinten durchlaufenden Mittelbinden des Hinterleibs. — Die ganze Unterseite des Körpers und Kopfes ist bei beiden Geschlechtern licht

apfelgrün, an den Beinen die Schenkel von derselben Farbe; die Schienen und Tarsen dagegen rostgelb; die Fühler rothbraun, die beiden ersten Glieder nur fein und nicht abstehend behaart. Die Flügel sind glashell mit rothgelbem Geäder, die Schwinger lebhaft grün.

Beim Männchen ist der Kegelfortsatz der Stirn und ein Scheitelfleck auf den Ocellen schwarz, der übrige Scheitel sowie der Hinterkopf gelbgrün. Die ganze Scheibe des Thorax ist schwarzbraun mit zwei hinten abgekürzten, vorn linienförmig verschmälerten, aber bis zum Vorderrand reichenden, grünen Längsbinden; der breite Vorder- und Seitenrand so wie das Schildchen zeigen dieselbe Farbe; die Dornen des letzteren sind rostroth mit schwarzer Spitze. Ueber den grünen Hinterleib verläuft eine schmale sammtschwarze mittlere Längsbinde, die sich auf dem ersten und vierten Ring dreieckig erweitert und daher die Form einer Sanduhr darstellt; ausserdem ist noch ein Fleck in der Mitte der Basis des fünften Segments und ein Punkt am Seitenrande des vierten schwarz.

Beim Weibchen ist die breite Stirn mit Ausnahme des Kegelfortsatzes und des schwarzen Fleckes auf den Ocellen ganz apfelgrün; die Längsbinden des Thorax sind breiter und erreichen hier auch den Hinterrand, fliessen auch zuweilen in der Mitte zusammen. Ueber den Hinterleib verlaufen ausser der schwarzen Mittelbinde, die hier viel schmaler ist, noch zwei seitliche, welche durch die Segmenteinschnitte in einzelne längliche Flecke aufgelöst erscheinen und auf das fünfte Segment nicht, wie es die mittlere thut, übergehen.

4. *Stratiomys fenestrata.*

♀. Str. viridis, protuberantia frontali, verticis fascia, thoracis abdominisque vittis tribus nigris; antennis, tibiis tarsisque ferrugineis. Long. lin. 6.

Ein weibliches Exemplar aus Mexico von *Deppe*. Von der vorigen Art unterscheidet sich die vorliegende durch die schwarze Querbinde des Scheitels, durch kürzeren Kopf, weniger hervortretenden Stirnfortsatz und etwas geringere Grösse; da-

gegen sind die grünen und schwarzen Zeichnungen auf Thorax und Hinterleib fast ganz dieselben. Die ganze Unterseite des Körpers und Kopfes und die Schenkel sind, wie bei Str. bucephala hell apfelgrün, die Fühler, Schienen und Tarsen rostgelb. Während bei jener der Stirnfortsatz ziemlich breit ist und geschwungene Seitenränder zeigt, erscheint er bei Str. fenestrata durchaus kegelförmig, mit geradlinigen Rändern und daher beträchtlich schmaler, und an Stelle des schwarzen Scheitelflecks von Str. bucephala findet sich eine durchgehende schwarze Querbinde. Die beiden grünen Rückenbinden erreichen wie bei dem Weibchen der vorigen Art sowohl den Vorder- als Hinterrand; die drei Längsbinden des Hinterleibes haben ebenfalls denselben Verlauf, doch ist die mittlere etwas breiter und die seitlichen nicht durch die Einschnitte unterbrochen. Flügel und Schwinger wie bei jener.

5. *Stratiomys euchlora.*

♂. Str. viridis, thorace toto, abdominis vitta lata media punctoque laterali, tibiarum tarsorumque apice nigris; alis leviter infuscatis. Long. lin. 6.

♀. Fascia frontali, vertice abdominisque maculis lateralibus nigris. Long. lin. 6½.

Beide Geschlechter aus Mexico von *Deppe*. Nach *Macquart's* Beschreibung seiner Odontomyia Lefebvrei (Dipt. exot. I, 1. pag. 189, no. 13) muss diese der vorliegenden Art äusserst nahe verwandt sein, weicht aber durch anders gefärbte Beine (wie z. B. die Schenkel an der Spitze, und die Schienen zur Hälfte schwarz sein sollen) und durch einige andere Angaben, wenn diese nicht auf Ungenauigkeit beruhen, ab. — Bei beiden Geschlechtern ist die ganze Unterseite vom After bis zu den Fühlern hell apfelgrün, nur die Mitte der Brust zuweilen schwärzlich oder gelb. Die Beine sind röthlich gelb, die Spitze der Schienen und die Tarsen mit Ausnahme der Basis des ersten Gliedes tief schwarz. An den Fühlern ist das erste Glied oben und unten schwarzbraun, das zweite beiderseits rostgelb, das dritte oben schwärzlich, unten gelb. Der Thorax ist oben ganz schwarz, ohne Bindenzeichnung, besonders beim Männchen dicht

gelbhaarig. Das Schildchen ist grün mit kurzen rothgelben Dornen. Die Flügel sind leicht braun getrübt, mit dunkelbraunem Geäder, die Halteren lebhaft grün mit gelblichem Stiele.

Beim Männchen ist der Stirnfortsatz, der Scheitel und die Mitte des Hinterhauptes schwarz, die Seiten des letzteren apfelgrün. Ausser der sehr breiten und sich nach hinten allmählig verengenden Mittelbinde des Hinterleibes ist nur noch ein Punkt jederseits an der Basis des vierten Segmentes schwarz.

Beim Weibchen ist der Scheitel in grosser Ausdehnung, eine in der Mitte unterbrochene, schmale Querbinde der Stirn und das Centrum des Hinterkopfes tief und glänzend schwarz, der übrige Kopf grün. Von gleicher Farbe ist der sehr schmale Seitenrand und die Hinterecken des Thorax. Die schwarze Binde des Hinterleibes verjüngt sich zwar hier auch nach hinten, erweitert sich aber auf dem fünften Ringe wieder jederseits zu einer nach aussen gerichteten Spitze; ausserdem steht jederseits an der Basis des dritten und vierten Ringes ein dreieckiger schwarzer Fleck.

6. *Stratiomys rostrata.*

Stratiomys rostrata *Wiedemann*, Aussereurop. zweifl. Insekt. II, pag. 68, no. 11. (♀).

Odontomyia rostrata (?) *Macquart*, Dipt. exot. I, 1. pag. 186, no. 8. (♂).

Beide Geschlechter von San João del Rey. — Die Beschreibung von *Wiedemann* ist in Bezug auf die Zeichnung des Hinterleibs ungenau; an dem Weibchen unserer Sammlung ist das erste Segment in der Mitte schwarz, zu beiden Seiten mit einem dreieckigen hellgrünen Fleck; das zweite Segment zeigt drei schwarze Längsbinden, eine breite mittlere und zwei schmale seitliche; dadurch entstehen vier grüne Binden oder Flecke, von denen die beiden mittleren sich noch eine kleine Strecke weit auf das dritte Segment fortsetzen; das dritte Segment führt nur jederseits am Hinterrande einen kleinen, quer viereckigen grünen Fleck. — Beim Männchen, welches nach *Macquart* (a. a. O.) ganz mit dem Weibchen übereinstimmen soll, — was ich von dem mir vorliegenden gerade nicht behaupten möchte, — ist das erste

Hinterleibssegment ganz schwarz, das zweite führt am Hinterrande vier gelbliche dreieckige Flecke, einen jederseits am Seitenrande und zwei in der Mitte, das dritte ist nur mit den beiden seitlichen versehen, welche mit den entsprechenden des zweiten in der Form übereinstimmen. Auch der Seitenrand des vierten Segments ist noch gelb durchscheinend. Die Basis der hinteren Tarsen beim Männchen ist gelblich.

7. *Stratiomys inermis.*

Stratiomys inermis. *Wiedemann*, Aussereurop. zweifl. Insekt. II, pag. 71, no. 18.

Beide Geschlechter von La Plata. — Diese von *Wiedemann* genügend charakterisirte Art zeichnet sich durch den gänzlichen Mangel der Dornen am Schildchen aus, gehört aber nach allen übrigen Charakteren dieser Gruppe an. — Zwei ihr in der geringen Grösse nahe kommende Arten von Cassapava und aus Mexico, ebenfalls in der hiesigen Sammlung, scheinen neu zu sein, sind aber bis jetzt nicht genügend vertreten, um sie kenntlich zu charakterisiren.

---

5. Ptilocera *Wiedemann.*

Aussereurop. zweifl. Insekt. II, pag. 58.

Ptilocera ist nicht nur in der Familie der Stratiomyiden sondern überhaupt unter den Dipteren in Betreff der Fühlerbildung eine der ausgezeichnetsten und merkwürdigsten Gattungen. Vergleicht man die Beschreibungen, welche *Wiedemann, Macquart* und *Walker* von den Fühlern geben, so gehen sie in mehreren Punkten ganz aus einander, und es scheint als hätte sich keiner der genannten Autoren ein klares Bild davon gemacht. Das hiesige Museum besitzt zwei Arten der Gattung in beiden und eine dritte nur im männlichen Geschlechte; bei diesen finde ich die Fühler folgendermassen gebildet: Nimmt man für alle Stratiomyiden dreigliedrige Fühler an, was der Analogie halber

räthlich erscheint, so ist bei Ptilocera das erste Glied länglich, gegen die Spitze erweitert, das zweite kurz, napfförmig, mit der Basis des nächsten eng verschmolzen, das dritte achttheilig und bei den beiden Geschlechtern in mehrfacher Hinsicht verschieden. Beim Männchen folgen nämlich auf das zweite Glied zwei sich diesem genau anschliessende Ringe, der erste doppelt so lang als der zweite, und beide einfach; sie bilden mit dem zweiten Fühlergliede zusammen scheinbar einen beiderseits abgeschnürten, länglich eiförmigen Abschnitt des Fühlers. Hierauf folgen drei gabelförmig gespaltene, dütenartig in einander geschobene Ringe, deren seitliche Fortsätze schräg nach vorn gerichtet sind; diese Fortsätze sind griffelartig, etwa so lang als der Stamm des vierten und fünften Ringes selbst und nur an der äussersten Spitze mit einigen sehr feinen Härchen besetzt. Hierauf folgen zwei längliche, kelchförmige, einfache und endlich ein langgestreckter, wellenförmig gebogener und mit dichten Haaren besetzter Endring, der bei manchen Arten ein Drittheil der ganzen Fühlerlänge einnimmt, bei anderen dagegen den vorhergehenden Ring kaum an Länge übertrifft. Mit Ausnahme der beiden ersten sind die Ringe dieses dritten Fühlergliedes so vollständig von einander abgesetzt, dass sie als eigne Glieder erscheinen (Taf. 3, fig. 5). — Beim Weibchen sind erstens die Seitenfortsätze des dritten bis fünften Ringes bedeutend länger, fadenartig und ihrer ganzen Länge nach gefiedert, und ausserdem führt auch schon der zweite Ring einen solchen an seiner Aussenseite; sie scheinen hier auch an den entsprechenden Ringen beweglich eingelenkt zu sein, während sie beim Männchen mit denselben verwachsen sind. Während ferner die beiden ersten Ringe beträchtlich dicker als beim Männchen sind, erscheinen andererseits die beiden vorletzten sehr dünn, fast linearisch; besonders gilt dies vom drittletzten, welcher erst an der Spitze ein wenig dicker wird; auch sind diese beiden vorletzten Ringe in gleicher Weise wie die Seitenfortsätze der vorhergehenden gefiedert. (Taf. 3, fig. 6).

In Betreff des Flügelgeäders, so stimmt Ptilocera mit Platyna *Wied.* und den mit Acanthina zunächst verwandten Gattungen darin überein, dass die Diskoidalzelle nur drei Nerven zum Hinterrand des Flügels sendet; die beiden ersten derselben entspringen nahe bei einander aus ihrer abgestutzten Spitze.

Die bis jetzt bekannt gewordenen Arten der Gattung, nur vier an Zahl, stammen sämmtlich von den Sunda-Inseln und sind mit Ausnahme von Pt. 4dentata, welche allgemein bekannt ist, nur sehr unzureichend, ausserdem auch nur immer nach dem einen der beiden Geschlechter charakterisirt. Wie sehr aber diese bei Ptilocera verschieden sind, ist sowohl an der *Fabrici*'schen als ganz besonders an der unten beschriebenen, von Ceylon stammenden Art ersichtlich.

Die im hiesigen Museo befindlichen drei Arten fallen nach der Bildung der Fühler zweien Gruppen zu:

a) Erstes Fühlerglied kurz und dick, verkehrt kegelförmig; der Endring des dritten Gliedes beim Männchen vier-, beim Weibchen fast dreimal so lang als der vorhergehende.

1. *Ptilocera 4dentata.*

Ptilocera 4dentata *Wiedemann*, Nova Dipt. gen. pag. 7. — Ausser-europ. zweifl. Ins. II, pag. 59. (♂♀).
Stratiomys 4dentata *Fabricius*, Syst. Antliat. pag. 86, no. 33. (♀).

Unsere Exemplare stammen von Java. Nach *Walker* (Journal of the Proceed. of the Linnean society I, pag. 7) findet sich die Art auch auf Malacca, Singapore, Sumatra und den Philippinen.

2. *Ptilocera fastuosa.*

Pt. viridi-cyanea, opaca, thoracis vittis quattuor smaragdinis, abdomine maculis lateralibus argenteis: alis fuscis, fascia abbreviata testacea. Long. lin. $4\frac{1}{3}$. ♀.

♂ corpore fusco, opaco, thoracis lateribus smaragdino-micantibus. Long. lin. $3\frac{1}{3}$.

Kaum kürzer, aber beträchtlich schlanker als die vorige Art. Beim Weibchen ist der Kopf von der vorderen Breite des Thorax, schwarz, die Stirn glänzend, wie lackirt, etwas ausgehöhlt, mit feiner mittlerer Längsfurche, jederseits über den Fühlern mit einem runden, weisshaarigen Fleckchen, der Scheitel und das Untergesicht mit sammtartigem Toment bedeckt und daher matt, letzteres jedoch mit einem glänzenden Höcker. Der

Hinterkopf und der feine hintere Augenrand sind mit zarten, silberweissen Härchen besetzt. Die Augen sind nackt, äusserst fein facettirt, tief violett, mit mehreren in Regenbogenfarben schillernden Querbinden. Die Fühler sind schwarz, die beiden ersten Ringe des dritten Gliedes und zuweilen auch das zweite gelbbraun, die grössere Endhälfte des letzten Ringes schneeweiss. Die Grundfarbe des Körpers ist ein tiefes Meerblau mit einem Stich in's Grüne, auf dem Thorax durchaus matt, auf dem Hinterleib dagegen mit Seidenglanz; die ganze Oberfläche ist dicht und fein chagrinartig gekörnt. Ueber den Thorax verlaufen vier smaragdgrüne, in gewisser Richtung rosenroth schillernde Längsbinden; die beiden seitlichen liegen unmittelbar am Seitenrand des Thorax, sind breiter und nach innen nicht ganz scharf abgegränzt; die mittleren sind schmaler, mehr streifenförmig und setzen sich auf das Schildchen fort, an dessen Hinterrand sie sich vereinigen. Diese Binden werden durch kleine, runde Schuppen, ähnlich denen der Schmetterlingsflügel, gebildet. Die vier Dornen des Schildchens sind kurz, die beiden mittleren etwas länger und an der Spitze rothbraun. Die drei letzten Hinterleibsringe führen jederseits einen aus silberweissen, glänzenden Haaren gebildeten Fleck; auf dem letzten Segment sind diese Flecke gross, ringartig, quergestellt, in der Mittellinie fast zusammenstossend, auf den beiden vorhergehenden stehen sie in einiger Entfernung vom Seitenrande, haben die Form eines leichten Wisches, welcher auf dem vorletzten die Richtung nach innen hat. Schenkel und Schienen sind glänzend schwarz, die Tarsen pechbraun, die ganzen Beine greis behaart; eine gleiche, jedoch viel feinere und kürzere Behaarung zeigt auch die Unterseite des Körpers. Die Flügel sind schwarzbraun getrübt, die Basis und ein grosser ovaler Fleck am Innenrande, der sich nach hinten bis über die zweite Basalzelle hinaus erstreckt, glashell; eine schmale Querbinde, welche vom Aussenrande her über die Spitze der Diskoidalzelle verläuft, erdgelb; Schüppchen und Schwinger braun, letztere mit gelblichem Stiele.

Das Männchen ist um die Hälfte kleiner und in der Färbung sehr vom Weibchen verschieden. Der Kopf ist hier beträchtlich breiter als der Thorax, ebenfalls tief schwarz, mit einem weisslichen Haarfleck über den Fühlern; an diesen das zweite und die beiden ersten Ringe des dritten Gliedes rothgelb;

alles Uebrige schwarz. Die Grundfarbe des Thorax ist ein tiefes sammtartiges Schwarzbraun; seine Seitenränder und zwei wiewohl sehr undeutliche Rückenbinden ebenfalls smaragdgrün beschuppt. Die Dornen des Schildchens, besonders die mittleren sind viel länger als beim Weibchen und zum grössten Theil rothgelb. Der Hinterleib ist tief schwarz, mit leichtem Seidenglanz, die Silberflecke wie beim Weibchen, nur ist an denen des letzten Segments die Ringform verwischt. Auf den Flügeln stimmt die gelbe Binde genau mit der des Weibchens überein, dagegen fehlt der glashelle Fleck des Innenrandes.

Diese prachtvolle Art wurde in einigen Exemplaren von *Nietner* auf Ceylon aufgefunden.

b) Erstes Fühlerglied langgestreckt, griffelartig; der Endring des dritten Gliedes beim Männchen kaum länger als der vorhergehende.

3. *Ptilocera Natalensis.*

Pt. fusco-nigra, opaca, thorace obsolete viridi-squamoso, abdomine vittis quattuor posterioribus argenteis; antennarum basi, scutelli spinis pedibusque rufis, alis flavis, basis nigricantibus. Long. lin. $3\frac{1}{3}$. ♂.

Nur im männlichen Geschlechte vorliegend; nach der Analogie mit der vorigen Art zu schliessen, wird das dazu gehörige Weibchen ebenfalls in schönen Metallfarben strahlen. — Der Kopf ist breiter als der Vorderrand des Halsschildes, schwarz, das Untergesicht mit schmalem, weiss behaarten Saume, die Mundöffnung gelblich; über der Insertion der Fühler ein weisser Haarfleck. Die Augen sind bronzefarben, ziemlich grob facettirt. An den Fühlern sind die beiden ersten Glieder rostroth, das dritte schwarz mit schneeweissem Endringe. Der Thorax ist schwärzlich, durch feine und äusserst dichte Punktirung matt, unbehaart, die vordere Hälfte beiderseits von der ziemlich breiten, nackten Mittelstrieme dünn und fein graugrün beschuppt, die Schüppchen hier und da mit rothem Schimmer; diese Beschuppung erstreckt sich bis zum Seitenrand und selbst noch auf die Brust, und auf der hinteren Hälfte des Thorax zeigt sie sich wieder an den Hinterecken. Die Dornen des Schildchens sind rostgelb, die mittleren stark

und lang, wohl dreimal so lang als die seitlichen. Der Hinterleib zeigt ein etwas tieferes Schwarz als der Thorax, ohne jedoch merklich glänzender zu sein und ist auf den beiden letzten Segmenten mit vier silberweiss behaarten Längsbinden geziert; die beiden mittleren, welche sich über beide Segmente erstrecken, sind dichter behaart, deutlicher abgegränzt und zeigen besonders nach vorn lebhaften Messingglanz; die äusseren, nur dem vorletzten Segmente eigen, sind dünner und undeutlicher. Die ganzen Beine sind mit Einschluss der Hüften hell rostroth, die Schienen an der Basis mit einem schmalen, schwärzlichen Ring. Die Flügel sind auf der Basalhälfte bis zur Diskoidalzelle leicht geschwärzt, an der Spitze gelblich, doch auch hier nicht durchscheinend. Die Schwinger sind gelb, mit schwärzlichem Knopfe.

Von Port-Natal; dem hiesigen Museo von Prof. *Boheman* mitgetheilt.

---

6. Acanthina *Wiedemann.*

Aussereuropäische zweiflüglige Insekten II, pag. 50.

Den fünf bis jetzt bekannten Arten dieser Gattung, von denen drei von *Wiedemann* (a. a. O., S. 50—52) und zwei von *Macquart* (Dipt. exot. Suppl. I, pag. 51) beschrieben sind, kann ich zwei neue und durch besondere Schönheit ausgezeichnete der hiesigen Königl. Sammlung hinzufügen; die eine derselben ist von um so grösseren Interesse, als sie nicht, wie alle bisher gekannten aus Süd-Amerika, sondern von Ceylon stammt, wo sie von *Nietner* aufgefunden und dem hiesigen Museum übersandt wurde.

1. *Acanthina azurea.*

A. cyanea, signatura thoracis cruciformi, scutello, abdominis fascia basali maculisque duabus posterioribus argenteo-pilosis: antennis, genubus

tarsisque testaceis: alis apice late infuscatis. Long. lin. $3\frac{2}{3}$. ♂.

Etwa von der Grösse und Gestalt der Acanth. hieroglyphica *Wiedemann*, doch in den Flügeln beträchtlich kürzer. Die Behaarung des kleinen kugligen Kopfes beim Männchen ist auf der vorderen Hälfte schwarzbraun, nach hinten und an den Seiten goldgelb. Der Scheitel ist in ziemlicher Ausdehnung frei, von länglich elliptischer Form, rothgelb, der Ocellenhöcker weit nach vorn gerückt. Das kegelförmig hervorragende Untergesicht ist goldgelb, glatt, glänzend, die Mundöffnung schwärzlich. Die Fühler sind ebenfalls rothgelb, nur die Spitze des dritten Gliedes schwärzlich. Thorax und Hinterleib zeigen ein tiefes, schönes Purpurblau und sind auf der Oberfläche mit dicht gedrängter, tiefer Punktirung bedeckt; besonders nach den Seiten hin ist der blaue Grund mit schwarzem, sammtartigen Toment bekleidet. Die silberweisse Behaarung, mit welcher ein grosser Theil der Oberfläche geziert ist, bildet folgende Zeichnungen: Auf dem Thorax liegt ein Kreuz, dessen vorderer und hinterer Arm gegen das Ende stark erweitert, die seitlichen dagegen nach aussen verschmälert sind; man kann daher auch sagen, der Thorax ist silberweiss behaart, mit zwei nackten, ovalen Flecken zu jeder Seite; die Spitze des Vorderrandes ist ausserdem noch goldig behaart. Vom Schildchen ist die grössere hintere Hälfte von silberweissen Haaren bedeckt; die vier Dornen sind an der Basis schwarzblau, an der Spitze hellgelb. Ueber den Hinterleib verläuft eine breite Basalbinde, die sich bis auf die Hälfte des dritten Segmentes erstreckt; auf dem vierten Ringe stehen zwei kreisförmige Zeichnungen, die sich in der Mittellinie fast berühren und auf dem fünften jederseits ein dreieckiger Fleck, alle in gewisser Richtung lebhaft silberweiss schimmernd. Auch die Unterseite ist dicht weiss behaart, besonders eine Seitenbinde der Brust, welche der Querbinde des Thorax zur Fortsetzung dient. Die Beine sind schwarz, mit bläulichem Schimmer, die Kniee und vorderen Tarsen rothgelb, die Tarsen der Hinterbeine mehr graubraun. An den Flügeln ist die ganze Spitze rauchbraun, am tiefsten längs des Aussenrandes; die Diskoidalzelle und der an sie gränzende Theil der Hinterrandzellen glashell; von der Diskoidalzelle gegen die Basis verläuft ebenfalls ein brauner,

keilförmiger Wisch; das Geäder ist schwarzbraun. Die Halteren sind blassgelb.

Nur im männlichen Geschlechte bekannt. — Vaterland: Ceylon.

2. *Acanthina marmorata.*

A. fusco-nigra, thoracis vittis duabus postice divergentibus abdominisque maculis quattuor magnis aureo-pilosis: capite, antennarum basi, genubus tarsisque posterioribus testaceis: alis pellucidis, fasciis duabus obliquis fuscis. Long. lin. 4—4½. ♀.

In der Gestalt ebenfalls der Acanth. hieroglyphica *Wied.* ähnlich, doch um die Hälfte grösser und durch die Färbung der Beine, die Zeichnungen des Körpers und die Binden der Flügel gut unterschieden. Die Stirn und die Augenhöhlenränder am Kopfe des Weibchens sind bräunlich gelb, der Scheitel mehr pechbraun; ebenso zeigt das sonst rothgelbe Untergesicht oberhalb der Fühler-Einlenkungsstelle einen grossen schwarzbraunen Fleck; seine Seitenränder, die Stirn sowie die Oberfläche der Augen sind dicht weiss behaart. An den Fühlern ist das erste Glied rothgelb mit schwarzer Spitze, die beiden anderen schwärzlich braun, hier und da gelblich durchscheinend. Die Grundfarbe des Körpers ist ein mattes Braunschwarz; über die Mitte des Thorax verlaufen zwei schmale goldig behaarte Längsbinden, welche nach hinten divergiren, nach vorn dagegen fast zusammenstossen, so dass sie ein spitzwinkliges Dreieck von der Grundfarbe zwischen sich lassen; nahe dem Vorderrande erweitert sich jede dieser Binden nach aussen zu einem schräg nach vorn und seitwärts verlaufenden Aste. Ein viereckiger Haarfleck auf jeder Seite des Thorax und ein hinter diesem verlaufender bogenförmiger Strich, welcher sich gegen die beiden Mittelbinden hinbiegt, sind von mehr greiser Farbe und zeigen nur in gewissen Richtungen einen goldigen Schimmer. Der Spitzenrand des Schildchens ist greis behaart, die vier Dornen sind hellgelb, kurz. Auf dem Hinterleib steht zu jeder Seite des dritten Segmentes ein goldgelb behaarter Mondfleck, welcher längs des Vorderrandes

weiter nach innen geht; das ganze vierte und fünfte Segment sind mit Ausnahme der schmalen Mittellinie mit goldigen Haaren dicht besetzt. Auf der Unterseite ist die Behaarung ähnlich wie oben, nur schwächer, auf der Brust mehr greis, auf dem Abdomen mehr goldig. Die Beine sind glänzend schwarz, alle Kniee und die Tarsen der beiden letzten Paare rothgelb; die Tarsen der Vorderbeine sowie die Schienen der beiden vorderen Paare pechbraun, röthlich durchscheinend. Die Flügel sind glashell mit zwei schrägen schwarzbraunen Binden, eine vor, die andere hinter der Diskoidalzelle; die letztere beginnt am Aussenrande genau mit der letzten Aussenrandzelle und geht von dort in gerader Linie gegen den Hinterrand der Diskoidalzelle. Die Halteren sind goldgelb.

Von Acanth. hieroglyphica *Wiedem.* und ornata *Macq.* (Dipt. exot. Suppl. I, pag. 51, Taf. 5, fig. 5) unterscheidet sich die vorbeschriebene Art ausser der beträchtlicheren Grösse in folgenden Punkten: 1) durch die nach hinten stark divergirenden Mittelbinden des Thorax; 2) durch den gleichmässig behaarten, ganz ausgefüllten Seitenfleck des Thorax; bei den Arten von *Wiedemann* und *Macquart* ähnelt derselbe mehr einem Winkelmaas, dessen Mittelraum nackt ist; 3) durch die Flecken-Zeichnung des Hinterleibes, welche bei jenen Arten vier hohle Ringe, hier dagegen vier ausgefüllte Flecke, die beiden hinteren von besonderer Grösse, bildet; 4) durch die Färbung der Beine, und 5) durch den Verlauf der hinteren Binde der Flügel, welche bei jenen beiden Arten mit ihrem Vorderrande nicht den Hinterrand der Diskoidalzelle erreicht.

Vaterland: Brasilien. — Zwei Weibchen aus der *Virmond*'schen Sammlung.

---

7. Chauna *Loew.*

Entomol. Zeit. VIII, (1847). pag. 370.

Diese durch die Fühlerbildung so sehr ausgezeichnete Gattung steht mit Acanthina *Wiedem.* unter allen Stratiomyiden in der nächsten Verwandtschaft und bildet mit dieser und den

drei folgenden Gattungen eine eigne Gruppe dieser Familie, welche sich durch den eigenthümlichen, Henopier-artigen Habitus, das mehr oder weniger quadratische, mit vier (seltner mit zwei) Dornen bewaffnete Scutellum, die besonders auffällig abweichende Einlenkung der Fühler unmittelbar über der Mundöffnung, und die übereinstimmende Bildung des Flügelgeäders (stets drei aus der Diskoidalzelle entspringende Hinterrands-Nerven) charakterisirt *). Die Unterschiede von Acanthina liegen auf der Hand; der Körper ist kräftiger, plumper, seine Oberfläche fast nackt, der Kopf gross, die Augen sehr grob facettirt, die Diskoidalzelle nach aussen und vorn stärker zugespitzt, und die Fühlerbildung so auffallend, dass eine Verwechslung nicht gut möglich ist. Es scheint jedoch die Fühlerbildung, wenn auch dem Wesen nach dieselbe, dennoch bei den Arten der Gattung einigen Verschiedenheiten unterworfen zu sein, wenigstens weicht sie bei der hier zu beschreibenden Art von der, wie sie *Loew* angiebt, folgendermassen ab: Das dritte Glied ist auffallend breit und dick und besteht aus 5 deutlich geschiedenen und erkennbaren Ringen; die drei ersten sind sehr breit, der dritte am unteren Ende in eine kurze Spitze erweitert; die beiden folgenden schmal, an das obere Ende des dritten Ringes gerückt, und zwar ist der vierte mit einem schief gestellten, zapfenartigen kurzen Fortsatz, der fünfte an der Spitze mit einer langen, dünnen Endborste ver-

---

*) Tribus Acanthinidae. „Antennae in inferiore capitis parte insertae, os fere attingentes. Scutellum amplum, rotundato-quadratum. Nervi marginales ex cellula discoidali exeuntes tres."

Synopsis generum.

I. Antennarum articulus tertius simplex;
  a) seta terminali nulla. Scutellum quadrispinosum . . . . . Acanthina *Wied.*
  b) seta terminali instructus. Scutellum bispinosum.
    α) Antennarum articulus tertius oblongus, apice subito attenuatus . . . . . Spyridopa.
    β) Antennarum articulus tertius subglobosus Panacris.

II. Antennarum articulus tertius furcatus; scutellum quadrispinosum.
  c) Antennarum ramus superior seta terminali processuque obliquo instructus . . . . . Chauna *Loew.*
  d) Antennarum ramus superior spina apicali terminatus, seta nulla . . . . . Blastocera.

sehen. Nach der von *Loew* (a. a. O. Taf. 1, fig. 12) gegebenen Abbildung ist bei seiner Art das dritte Glied solide, ohne Gliederung und der Fortsatz des oberen Astes lang und dünn. — Die im hiesigen Königl. Museo befindliche, ebenfalls von Cuba stammende Art ist:

Chauna ferruginea.

(Taf. 3, fig. 7.)

Ch. rufo-ferruginea, unicolor, oculis nigris, tibiis tarsisque flavescentibus: alis stramineis, basi fasciaque ante medium abbreviata fusca. Long. lin. 4 (cum alis lin. 6). ♂.

Hinterhaupt, Scheitel und Untergesicht sind wie der übrige Körper hell rostroth, ersteres schwach gelb behaart, letzteres glatt und glänzend. Von derselben Farbe sind auch die Fühler, an denen sowohl die untere Spitze des dritten Gliedes als der von der oberen ausgehende zapfenförmige Fortsatz dicht mit gelblichen Börstchen besetzt sind; die lange Endborste ist ebenfalls hellgelb. Die Augen sind sehr grob facettirt und äusserst kurz behaart, so dass sie fast nackt erscheinen. Thorax und Schildchen sind stark kissenartig gewölbt und mit körnig-erhabener Punktirung bedeckt; die besonders an den Seiten des Thorax bemerkbare Behaarung ist kurz, sparsam, anliegend und wegen ihrer gleichen Färbung mit der des Körpers wenig in die Augen fallend. Von den vier Dornen des Schildchens sind die beiden mittleren fast doppelt so lang als die seitlichen; erstere gerade nach hinten gerichtet, mit der Spitze etwas aufgebogen, letztere schräg nach aussen sehend; über ihrem Ursprung verläuft eine tief eingedrückte Bogenlinie. Der Hinterleib ist aufgedunsen, um die Hälfte kürzer als breit, in gleicher Weise wie der Thorax behaart, doch viel feiner und weitläufiger punktirt. Die Beine sind heller gefärbt als der Körper, die Schienen mehr gelblich, die Tarsen fast weisslich-gelb. Die Flügel sind hell strohgelb, die Adern auf der Wurzelhälfte, die Basis selbst und eine abgekürzte Binde nahe dem Aussenrande vor der Mitte der Flügellänge schwarzbraun. An den Schwingern ist der Knopf bräunlich gefärbt.

Nur das Männchen bekannt. Von *Müller* auf Cuba gefunden.

---

8. Blastocera *nov. gen.*

Antennae furcatae, ramo superiore apice unguiculato.
Oculi dense pilosi, subtilissime areolati.
Scutellum quadrispinosum.

Von Chauna, mit der diese Gattung in der innigsten Beziehung steht, unterscheidet sie sich habituell durch weniger gewölbten, vorn und hinten fast gleich breiten Thorax und durch die elegante Bindenzeichnung seiner Oberfläche. Ihre wesentlichen Unterschiede liegen in der Bildung der Fühler und der Augen. An den Fühlern (Taf. 3, fig. 8a) sind die beiden ersten Glieder wie bei Chauna sehr kurz, das erste beträchtlich breiter als das zweite, welches fast ganz in ihm versteckt liegt. Das dritte Glied ist bei der Hälfte seiner Länge gabelartig getheilt; beide Aeste laufen fast parallel und sind durch einen Einschnitt getrennt, der ihrer eigenen Breite gleich kommt; der untere Ast ist einfach, stumpf zugespitzt und am Ende behaart, der obere etwas länger als jener, dreiringlig und mit einem schwarzen, hornartigen, klauenförmigen Endfortsatze versehen, der an der Spitze einige Börstchen trägt und ebenfalls aus zwei Gliedern, einem kurzen Basal- und einem langgestreckten Endgliede besteht. In Betreff der Augen, so zeichnen sich diese im Gegensatz zu Chauna (wenigstens zu der mir bekannten Art) durch äusserst feine Facettirung und dichte, sammtartige Behaarung aus, auch nehmen sie, wie es wenigstens aus der von *Loew* gegebenen Abbildung seines Chauna-Weibchens scheint, beim Weibchen einen beträchtlich grösseren Theil des Kopfes ein, indem der Augenhöhlenrand hier ganz schmal, fast linear ist. Die Stirn ist zuerst fast gleich breit und geht allmählig breiter werdend in das durch zwei seitliche Einschnitte abgesetzte, ziemlich breite Untergesicht über. Der Scheitelhöcker trägt drei weit auseinanderstehende und nur sehr kleine Ocellen. Das Schildchen ist fast noch mehr verlängert als bei Chauna, abge-

rundet quadratisch, mit vier Dornen. Die Beine von gleicher Bildung wie dort, auch das zweite Paar in derselben Weise weit vom ersten entfernt eingelenkt; im Ganzen sind sie etwas kürzer und kräftiger, was besonders bei den Schienen hervortritt; drei Pulvillen an den Füssen. Flügelbildung ebenfalls wie bei Chauna, die Diskoidalzelle jedoch nicht scharf zugespitzt, sondern beim Ursprung der beiden ersten Hinterrands-Adern leicht abgestutzt. — Die einzige mir bekannte Art, welche sich im hiesigen Museo befindet, ist:

Blastocera speciosa.

(Taf. 3, fig. 8.)

Bl. flava, fere glabra, nitida, thoracis vittis tribus latis dorsalibus, laterali utrinque angusta, pectoris macula magna femoribusque basi brunneis: abdomine nigro, macula laterali rufa. Long. lin. $3\frac{1}{2}$. (cum alis lin. 5.) ♀.

Kopf, Thorax und Schildchen haben bei dieser äusserst eleganten Art eine schöne, gesättigt gelbe Grundfarbe; am tiefsten und am meisten in das Goldgelbe spielend ist sie auf der Mitte der Stirn und am Untergesicht, welche beide vollkommen glatt und glänzend sind. Die Seitenränder der Stirn und die Augenhöhlenränder sind bedeutend lichter gefärbt. Der grösste Theil des Hinterkopfes (mit Ausnahme der Mitte und der Ränder) so wie der Ocellenhöcker sind schwarzbraun. In der Mitte der Stirn bemerkt man eine tief eingedrückte Grube, jederseits von dieser einen bräunlichen Längsstreif, der gerade auf der Gränze zwischen dem tiefen Goldgelb der Mittelstirn und dem heller gefärbten Seitenrande steht. Die Fühler sind mit Ausnahme des schwarzen Endgriffels rothgelb. Die Augen sind dicht sammtartig behaart und zwar nach vorn rauchschwarz, nach hinten greis. Ueber den Thorax verlaufen drei breite chocolatenbraune Längsbinden, von denen die mittlere vorn breit beginnt und sich allmählig gegen das Schildchen hin verschmälert, die beiden seitlichen dagegen vorn als dünner Streif beginnen, sich plötzlich erweitern und dann fast von gleicher Breite bis zum Hinterrande verlaufen. Die mittlere Binde setzt sich auch in

etwas grösserer Breite auf das Schildchen fort, dessen Seitenränder sie nur gelb lässt. Eine viel schmalere Längsbinde zu jeder Seite des Thorax auf der Gränze der Brust, so wie ein grosser Mittelfleck der letzteren, welcher nur die Seiten frei lässt, sind ebenfalls tief braun, oder fast schwarz gefärbt. Die Behaarung der Oberfläche des Thorax ist sehr kurz, aufrecht und richtet sich in ihrer Farbe nach der jedesmaligen Grundfarbe, d. h. sie ist goldgelb auf gelber, und russbraun auf brauner Grundfläche; obwohl sie nichts weniger als sparsam ist, erscheint die Oberfläche dennoch glatt und glänzend. Vor dem Hinterrande des Schildchens verläuft eine tief eingedrückte, bogenförmige Linie; die vier Dornen sind hellgelb, die seitlichen fast ebenso lang als die mittleren. Der Hinterleib ist kurz, polsterartig gewölbt, tief schwarz, jederseits mit einem halbkreisförmigen, mennigrothen Fleck, welcher sich oben auf die hintere Hälfte des zweiten, das dritte und den Vorderrand des vierten Segmentes erstreckt, unten sich dagegen über die ganze Länge der Leibesseiten ausdehnt; übrigens ist auch auf der Oberseite noch der Seitenrand der beiden letzten Segmente in geringer Ausdehnung roth gefärbt. Der Rückentheil des zweiten und dritten Hinterleibsringes, welcher zwischen den rothen Seitenflecken gelegen ist, erscheint äusserst dicht chagrinartig punktirt und durch greise Behaarung matt; dagegen sind die beiden folgenden Ringe nicht punktirt, glatt und tief schwarz. Die Beine sind rothgelb, die Hüften und die Basis der Schenkel (an den hinteren in grösserer Ausdehnung) pechbraun, die Tarsen gegen die Spitze hin mehr aschgrau. An den Flügeln ist die Basis rauchbraun, der (grössere) Spitzentheil glashell mit gelben Adern. Die Schwinger sind goldgelb.

Vaterland: Brasilien; dem Museum von *Germar* mitgetheilt.

9. Spyridopa *nov. gen.*

Antennae articulo tertio oblongo, annulato, apice subito (in styli modum) attenuato, seta terminali longa.
Caput magnum, hypostomate prominulo.
Oculi rude areolati, pilosi.
Scutellum bispinosum.

Die Gattung gleicht durch den plumpen, gedunsenen Körper, den breiten Kopf, die grob facettirten Augen und die übereinstimmende Flügelbildung so auffallend der oben beschriebenen Chauna, dass man sie ohne nähere Betrachtung der Fühler und der Bewaffnung des Schildchens als zu derselben Gattung gehörig halten würde. Die Fühler (Taf. 3, fig. 9) sind übereinstimmend mit den zunächst verwandten Formen unmittelbar über der Mundöffnung und an der Unterseite des Untergesichtes eingelenkt, welches leicht kegelförmig hervorspringt und oberhalb jener Insertion eine tiefe Mittelrinne zeigt. Die beiden ersten Glieder sind bedeutend länger als bei Chauna, deutlich abgesetzt, kelchförmig, seitlich mit dichten Borsten besetzt, das erste etwa um die Hälfte länger als das zweite; das dritte ist so lang als die beiden vorigen zusammengenommen, cylindrisch, vierringlig (der erste Ring so lang als der zweite mit dem dritten zusammen) und endigt, indem es sich plötzlich verengt, in einen kurzen Griffelfortsatz, der neben zwei feinen Börstchen an seiner Oberfläche eine lange, starke Endborste führt, die sich an der Spitze plötzlich haarartig verdünnt. Der Kopf ist gross, besonders breit und wird beim Männchen ganz von den sehr grob facettirten und mit starren Haaren besetzten Augen eingenommen, welche nur den ziemlich grossen und stark erhabenen Ocellenhöcker zwischen sich frei lassen. Die im Dreieck liegenden Ocellen sind gross und deutlich. Das Schildchen ist ebenso wie Thorax und Abdomen stark kissenartig gewölbt, abgerundet quadratisch und mit zwei weit auseinander stehenden Dornen bewaffnet. Die Beine sind sowohl der Einlenkung als Form nach wie bei Chauna, doch etwas kräftiger gebildet, mit drei breiten

Pulvillen an den Füssen. Die Diskoidalzelle der Flügel ist an der Spitze abgestutzt.

Spyridopa tarsalis.

Sp. nigro-cyanea, punctata, subnitida, hypostomate, antennis genubusque ferrugineis: pedibus nigris, tarsis pallidis: alarum nervis basi fuscis. Long. lin. 4. (cum alis lin. 6.) ♂.

Von der Grösse und Gestalt der Chauna ferruginea, schwarzblau, auf Thorax und Schildchen weitläufig, aber ziemlich tief punktirt und mit aufrecht stehenden schwarzen Haaren besetzt, leicht glänzend, auf dem Hinterleib dagegen durch dichte und grobe Granulirung matt. Am Kopf ist der schwarze Ocellenhöcker mit schwarzen, die kupferbraunen Augen mit fuchsrothen kurzen und dichten Haaren bekleidet; das rostrothe Untergesicht ist glänzend und glatt. Die Fühler sind an den beiden ersten Gliedern rothgelb, dicht und zottig gelb behaart, das letzte Glied mehr fahl, tomentirt. Das Schildchen ist mit der gewöhnlichen eingedrückten Bogenlinie vor dem Hinterrande versehen, lebhafter blau und glänzender als der Thorax, die beiden Dornen mässig lang, stumpf, an der Basis schwarz, gegen die Spitze hin rothgelb. Der Hinterleib ist an der Basis mit schwärzlich-brauner, auf der ganzen hinteren Hälfte dagegen mit gelblich greiser, loser Behaarung versehen; hier ist auch die Granulation viel sparsamer als an der Basis und daher die blaue Farbe etwas lichter. Die Beine sind schwarz, die Kniee in ziemlich weiter Ausdehnung rostroth, die Tarsen blassgelb, die vorderen mit etwas bräunlicher Mischung. Die Aderung der Flügel ist an der Basis tief rauchbraun; innerhalb der Basalzellen ein keilförmiger Wisch von kurzer, schwarzer Behaarung, ebenso ein kleinerer an der Gabelungsstelle der Aussenrandsader; die Spitzenhälfte der Flügel glashell und die Adern daselbst gelblich. Die Schwinger sind rothgelb.

Vaterland: Brasilien. (*v. Olfers.*)

10. Panacris *nov. gen.*

Antennae articulo ultimo subgloboso, seta longa instructo.
Caput parvum, globosum, hypostomate plano.
Oculi subtilissime areolati, dense pilosi.
Scutellum bispinosum.

Während sich diese Gattung auf der einen Seite durch die kurzen und mit langer Endborste versehenen einfachen Fühler, das zweidornige Schildchen und den metallischen Glanz der Körperoberfläche an Spyridopa anschliesst, nähert sie sich durch die schlankere Gestalt, den kleinen, fast kugligen Kopf, die fein facettirten, sammtartig behaarten Augen, ja sogar durch die an der Spitze mehr abgerundeten Flügel andererseits wieder der Gattung Acanthina *Wied.* und schliesst so den Kreis dieser in nächster Verwandtschaft zu einander stehenden fünf Stratiomyiden-Formen. Wurde bei der vorigen Gattung die ganze Oberfläche des Kopfes mit Ausnahme des Ocellenhöckers von den Augen eingenommen, so bleibt bei der vorliegenden nicht nur ein schmaler hinterer Augenhöhlenrand frei, wie dies in ganz übereinstimmender Weise bei Acanthina der Fall ist, sondern es bildet auch die männliche Stirn vor dem Ocellenhöcker noch ein langes, schmales Dreieck, welches zwischen den Augen frei bleibt. Das Untergesicht hat die Form eines fast gleichseitigen Dreiecks, ist vollkommen eben und dicht seidenartig behaart. An den Fühlern (Taf. 3, fig. 10a) sind auch hier die beiden ersten Glieder mehr entwickelt als bei Chauna und Blastocera, doch ist das erste hier wenigstens doppelt so lang als das zweite, dies sehr kurz, napfförmig und sich dem dritten genau anschliessend; das dritte Glied ist fast kuglig, oder wenigstens von sehr kurzer Eiform, mit leichter Zuspitzung gegen das Ende, undeutlich vierringlig; die Endborste lang und dünn, allmählig feiner werdend. Der Thorax ist auch hier in ähnlicher Weise bucklig gewölbt wie bei Chauna, nach vorn jedoch sehr beträchtlich verengt, wodurch das Thier ein zierlicheres, schlankeres Ansehn erhält;

das Schildchen dagegen ist ziemlich abgeflacht und die beiden weit von einander stehenden Dornen kaum aufgerichtet. Der Hinterleib ist kissenartig gewölbt, kreisrund, die Beine wie bei den vorigen Gattungen. Die Diskoidalzelle ist wie bei Acanthina kurz und an der Spitze abgestutzt.

Panacris lucida.

(Taf. 3, fig. 10.)

P. lacte cyanea, nitida, lateribus et infra albido-pilosa, capitis margine postico, antennis genubusque anticis ferrugineis: pedibus nigris, tarsis piceis: alis leviter infuscatis, fascia pone medium abbreviata obscuriore. Long. lin. 4. (cum alis lin. $5\frac{1}{2}$.) ♂.

Die Körperfarbe ist ein schönes lichtes Metallblau, mit lebhaftem Atlasglanz auf Thorax und Schildchen, mit mehr mattem Seidenglanz auf dem Abdomen. Der schmale hintere Augenrand am Kopf ist oben ochergelb, nackt, nach den Seiten und unten durch dichte sammtartige Behaarung schneeweiss; eine gleiche Behaarung zeigt auch das Untergesicht, besonders an den Seitenrändern, während die Mittellinie glatt, nackt und glänzend erscheint. Die Fühler sind lebhaft rothgelb, die Borste dunkel. Die dichte sammtartige Behaarung der Augen ist vorn und oben rothgelb, unten an den Seiten dagegen weisslich. Thorax und Schildchen sind deutlich und tief, aber nicht gedrängt punktirt und glänzen daher lebhaft, während der Hinterleib durch sehr grobe und gedrängte körnige Punktirung matt erscheint. Die Behaarung ist nur auf dem vorderen Theil des Rückens schwärzlich, dagegen nach hinten, an den Seiten, der Brust, dem Schildchen und der Peripherie des Hinterleibes weisslich; sie ist an den Seiten des Thorax und an den freien Rändern des Schildchens so dicht, dass diese förmlich gefranzt erscheinen. Die Dornen des Schildchens sind divergirend, stahlblau mit röthlicher Spitze, ziemlich kurz. Die Beine sind schwarz, die Vorder-Kniee rostgelb, die Tarsen hell pechbraun. Die Flügel sind an

der Basis und Spitze leicht rauchbraun, das Geäder in seiner ganzen Ausdehnung sowie eine kurze Querbinde in der Mitte des Aussenrandes dunkel schwarzbraun; die Halteren sind blassgelb.

Aus Cayenne. Von Herrn Professor *Lacordaire* daselbst aufgefunden.

Erläuterung der Abbildungen.

Tafel III.

Fig. 1. Stratiomys princeps ♀.
Fig. 1a. Seitenansicht des Kopfes dieser Art.
Fig. 2a. b. Stratiomys carnifex ♂♀.
Fig. 3. Flügel von Pycnomalla splendens.
Fig. 4. Flügel von Stratiomys longicornis.
Fig. 5. Fühler von Ptilocera fastuosa ♂.
Fig. 6. Fühler von Ptilocera fastuosa ♀.
Fig. 7. Fühler von Chauna ferruginea.
Fig. 8. Blastocera speciosa ♀.
Fig. 8a. Fühler dieser Art.
Fig. 9. Fühler von Spyridopa tarsalis.
Fig. 10. Panaeris lucida ♂.
Fig. 10a. Fühler dieser Art.
Fig. 11. Seitenansicht des Kopfes von Cyphomyia cyanea ♀.
Fig. 12. Fühler von Cyphomyia auriflamma.
Fig. 13. Fühler von Chordonota inermis.
Fig. 14. Fühler von Euparyphus elegans.

Namen-Register.

	Seite		Seite
Acanthina	335	C. affinis	289
A. azurea	335	C. albitarsis	300
A. marmorata	337	*C. albitarsis Wied.*	302
Blastocera	341	C. auriflamma	276
B. speciosa	342	*C. auriflamma Wied.*	280
Chauna	338	C. aurifrons	280
Ch. ferruginea	340	*C. chrysodota*	276
Chordonota	311	C. claripennis	299
Ch. inermis	312	C. Coprates	313
Clitellaria	305. 314	C. costalis	299
Cl. albicaput	305	C. cyanea	284
Cl. Coprates	314	*C. cyanea Macq.*	276
Cyphomyia	263	*C. cyanea Wied.*	287

	Seite
C. cyanocephala	274
C. elegans	316
C. fascipes	310
C. fenestrata	300
C. flavimana	291
C. flavispinis	302
C. geniculata	290
C. gracilicornis	295
C. hybrida	307
C. inermis	312
C. lanuginosa	297
C. leucocephala	304
C. leucocephala Macq.	307
C. maculata	308
C. maculata Wied.	309
C. nigripennis	276
C. ornata	299
C. pilosissima	292
C. pulchella	309
C. tomentosa	294
C. varipes	283
C. verticalis	287
C. violacea	290
C. Wiedemanni	302
Euparyphus	314
E. elegans	316
Panacris	346
P. lucida	347
Ptilocera	330
Pt. fastuosa	332
Pt. Natalensis	334
Pt. quadridentata	332
Pycnomalla	319
P. auriflua	319
P. splendens	319
Spyridopa	344
Sp. tarsalis	345
Stratiomys	317
Str. albitarsis	300
Str. bucephala	326
Str. carnifex	323
Str. cyanea	284
Str. euchlora	328
Str. fenestrata	327
Str. inermis	330
Str. maculata	308
Str. princeps	321
Str. pulchra	324
Str. quadridentata	332
Str. quadrilineata	325
Str. rostrata	329

Revision der Nepticulen.

Von

Prof. H. Frey in Zürich.

Unsere Kenntnisse der Mikrolepidopteren sind seit einem Dezennium in dem raschesten, nachhaltigen Aufschwunge begriffen; namentlich diejenigen der Tineen, während das Studium der Blattwickler in den letzten Jahren einen gewissen Stillstand erfahren hat. Man braucht nur die Namen von *Zeller, Stainton, von Heyden* und *Herrich-Schaeffer* zu nennen, um dem sachkundigen Entomologen die Coryphäen in diesem Zweige der Naturgeschichte vorzuführen. Indem sich das Studium mit einer gewissen Vorliebe den niedrigsten Tineen, den Kleinsten unter den Kleinen zuwandte, ist man gerade hier zu der überraschendsten Ausbeute gelangt. So lohnend die Erforschung und Beobachtung dieser zierlichen kleinen Geschöpfe auf der einen Seite ist, so ungünstig gestaltet sich auf der anderen eine literarische Verarbeitung des Materiales in einer Zeit, wo wenige Jahre eine völlige Veränderung der Kenntnisse herbeiführen. Möge man daher die folgende Arbeit mit Nachsicht betrachten, welche sie bei ihrem Erscheinen in einer Zeitschrift um so mehr bedarf, die in einer Reihe von Jahrgängen von *Zeller's* Meisterhand ein klassisches lepidopterologisches Material brachte.

Bekanntlich erschien im Jahre 1843 zum ersten Male der Name Nepticula in der Lepidopterologie. Auf der Naturforscherversammlung in Mainz bezeichnete *von Heyden* mit diesem Namen ein besonderes Genus minirender Schaben, die kleinsten Falter, welche wir überhaupt kennen.

Allerdings waren einzelne Arten dieses Geschlechtes schon seit langem bekannt, aber nicht abgeschieden und mit anderen oft sehr heterogenen Species beschrieben worden.

Schon im 18. Jahrhundert gaben uns *Réaumur*[1]) und *Degeer*[2]) vereinzelte Beobachtungen, ebenso lieferte *Goeze*[3]) die Naturgeschichte einer Species, der N. Anomalella, mit aller Gründlichkeit und Breite der damaligen Naturforschung. Bei *Fabricius*[4]) ist eine zweite Art kenntlich beschrieben. Ob *Hübner* in unser Genus gehörige Thiere in seinen bekannten Abbildungen vorgeführt hat, lassen wir dahin gestellt sein. Der Erste, welcher hier einen namhaften, bleibenden Beitrag mit der Beschreibung einer nicht unanschnlichen Zahl von Arten lieferte, ist der Engländer *Haworth*[5]). Er hat 10 Species. *Zeller* in seinem bahnbrechenden „Versuche einer naturgetreuen Eintheilung der Schaben“[6]) im Jahre 1839 kannte 8 Species, vermengte sie aber noch in dem Genus Lyonetia mit anderen Arten, welche zum Theil wenig Gemeinschaftliches mit unseren Thieren besitzen. Erst im dritten Bande der Linnaea entomologica erscheint 1848 das Geschlecht Nepticula mit 13 Spezies von *Zeller* beschrieben[7]). Die mangelnde Beobachtung der Larvenzustände und ein meistens aus gefangenen Stücken bestehendes kleines Material tragen an gewissen Unvollkommenheiten dieser Arbeit die Schuld. Im Jahre

---

1) Mémoires pour servir à l'histoire des Insectes. Vol. III, Mém. 1, p. 7.

2) Mémoires pour servir à l'histoire des Insectes. Tome I, S. 446. (Ich kann das Citat nicht nachsehen).

3) Entomologische Beiträge III, Th. 4, S. 168. 290. 1783. Vorher im Naturforscher 1, 446.

4) Systema Entomologiae. — — S. 666, No. 65. Flensburgi et Lipsiae. 1775.

5) *Lepidoptera britannica etc. Londini 1803—28. 4 Bände.

6) Isis von Oken. Jahrgang 1839.

7) Die Gattungen der mit Augendeckeln versehenen, blattminirenden Schaben. Jahrgang 1848. S. 248.

1849 erschien *Stainton's* Katalog der brittischen Tineen[1]) mit 14 Spezies, während das zwei Jahre später herausgekommene Supplement[2]) keine erhebliche Bereicherung in dieser Richtung brachte. Mit demselben Jahre angeregt von *Westwood*, wie uns *Stainton* berichtet, begannen brittische Entomologen mit grösstem Eifer den hier ergiebigsten und richtigsten Weg zu betreten, die Thierchen von der Larve zu erziehen*). Ein in jeder Hinsicht überraschender Erfolg krönte dieses nicht mühelose Unterfangen. Der treffliche *Stainton* vermochte in der Mitte des Jahres 1854 in seiner ausgezeichneten brittischen Tineen-Fauna[3]) nicht weniger als 29 Arten seines Vaterlandes zu beschreiben. Am Ende des Jahres 1855 waren zu diesen wieder 5 neue Spezies hinzugekommen[4]), so dass man für Grossbrittannien allein 34 Arten kannte. *Stainton* übertraf bald die treffliche Arbeit in den „Insecta britannica" durch eine noch glänzendere im ersten Bande eines neuen Werkes im Jahre 1855[5]). Hier erhalten wir von schönen Abbildungen begleitet die vollständige Naturgeschichte von 21 Spezies. In dem fünften Bande des *Herrich-Schaeffer*'schen Werkes[6]) beschreibt der Regensburger Entomologe, als ihm für Europa überhaupt bekannt, nicht weniger als 48 Spezies. Ich selbst[7]) kannte im Mai des Jahres 1856 für das Faunengebiet der Schweiz 34 sichere Arten und war für die meisten im Besitze ihrer vollständigen Naturgeschichte.

Wir wollen nun in den folgenden Blättern versuchen die

---

1) Systematic Catalogue of the British Tineidae and Pterophoridae. London, 1849.

2) A supplementary Catalogue etc. London, 1851.

*) Anmerkung. Indessen hatte schon seit Jahren *von Heyden* in Frankfurt die Erziehung der Nepticulen mit vielem Erfolge betrieben, ohne jedoch seine Beobachtungen und Resultate zu veröffentlichen.

3) Insecta britannica. Lepidoptera: Tinetna. S. 295. London, 1854.

4) The Entomologist's Annual for 1855 and 1856. 2 Bände. London, 1855 and 56.

5) The natural history of the Tineina. Vol. I. London, 1855. Taf. 1—7.

6) Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa. 5. Band. S. 343. Regensburg 1853—55. (1855.)

7) Die Tineen und Pterophoren der Schweiz. S. 367. Zürich, 1856.

sämmtlichen zur Zeit bekannten Spezies zu behandeln, jedoch so, dass wir die genauer untersuchten Arten nur kurz berühren und allein diejenigen einer genaueren Besprechung würdigen, welche entweder neu, weniger bekannt oder schwer zu unterscheiden sind. Vorher aber besprechen wir die allgemeinen Verhältnisse des Genus.

Die Charakteristik, welche ich in meiner so eben citirten Schrift (S. 368) gegeben habe, sehe ich gegenwärtig mich nicht veranlasst irgendwie erheblich zu verändern. Sie lautet:

Genus Nepticula von Heyden.

Nepticula. v. *Heyden* — *Zeller* — *Stainton* — *Herrich-Schaeffer* — Lyonetia p. *Zeller* (olim) — p. *Duponchel* — Tinea p. *Haworth* — Microsetia p. *Stephens.*

Capilli superne et in fronte hirsuti; ocelli nulli; antennae breves, crassiusculae, nudae, articulis fere cylindricis, conchula modica instructae; palpi maxillares longiusculi, subhirsuti, plicali, articulis ultimis pendulis; palpi labiales breves, subporrecti; hausellum nullum. Alae breves, longe ciliatae, anteriores grosse squamatae (metallicae vel opacae), posteriores ovato — lanceolatae; anteriorum vena subcostalis brevis ramos duos in costam emittit, ramo inferiore cum vena mediana per ramulum cohaerente; mediana trifida in et infra apicem exit; subdorsalis ad basim longe furcata; posteriorum vena mediana trifida. Larva pedibus octodecim imperfectis praedita in foliis agit cuniculos anguineos; metamorphosis extra cuniculum. — (Man vergleiche hiermit die Charakteristiken, welche *Zeller*[1]) und *Stainton*[2]) geliefert haben.)

Die Thiere des Geschlechtes Nepticula, welches zuerst in sehr glücklicher Weise *Stainton* mit den Geschöpfen des nahe verwandten Genus Trifurcula *Zell.* zu einer Familie der Nepticuliden[3]) verbunden hat, sind sehr lebhafte und hurtige,

1) Linnaea entomologica III, S. 301.

2) Insecta britannica, S. 295.

3) L. c. S. 295

etwas plump gebaute Schaben. Sie zeigen uns alle einen sehr rauhbehaarten buschigen Kopf mit kurzen und dicken, beträchtlich kürzer als die Vorderflügel bleibenden Antennen. Die Glieder der Fühler ergeben sich bei mikroskopischer Untersuchung als cylindrisch und ohne weitere Behaarung. Das Grundglied des Fühlers ist eiförmig angeschwollen, stark beschuppt und durch diese seine Beschuppung in einen mässig grossen, hellgefärbten Augendeckel verwandelt, welcher aber bei den einzelnen Spezies des Genus mancherlei Grössendifferenzen darbietet und auch bei dem Männchen wohl durchgehends etwas entwickelter sein dürfte, als bei dem Weibchen. Nebenaugen vermissen wir am Nepticulenkopf gänzlich; ebenso fehlt unter den Mundtheilen die sogenannte Zunge. Die beiderlei Taster sind vorhanden. Der Kiefertaster ist gross, taschenmesserartig eingebogen, mit den Endgliedern hängend. Es ist sehr schwierig über die Gliederzahl des palpus maxillaris in das Reine zu kommen, wie denn auch meine bisherigen mikroskopischen Untersuchungen mir noch kein irgendwie sicheres Resultat ergeben haben. Die Labialpalpen sind kleiner und deutlich in der typischen Dreigliederung zu erkennen.

Der Thorax und das Abdomen zeigen sich ziemlich breit; letzteres ist ebenfalls kürzer, als wir es sonst bei Schaben antreffen. Die Beine sind kurz, aber im Verhältniss zur Kleinheit des Thieres kräftig gebaut; die Hinterschienen stark behaart.

Auch die Flügel erscheinen kürzer und breiter, als sie sonst bei den niedrig stehenden Tineenfamilien vorzukommen pflegen, die Hinterflügel sind lanzettförmig; die Franzen haben eine beträchtliche Länge. Die Beschuppung des Vorderflügels ist eine sehr grobe; die Schuppen bieten nichts Besonderes der mikroskopischen Untersuchung dar. Der ganze Vorderflügel zeigt sich bei einer sehr bedeutenden Artenzahl metallisch glänzend, bald weniger, bald mehr, und dann dem Kolibrigefieder oft vergleichbar. Bei einer geringeren Zahl der Spezies ist die Beschuppung eine rauhe, staubartige, ohne jeden Glanz. Schon hiernach könnte man die Imagines in zwei grosse Gruppen zerlegen. Leider gehen aber diese beiden Extreme durch Zwischenformen wieder in einander über. Eine goldene oder silberglänzende (seltener weisse) Binde kommt häufig, aber keineswegs bei allen Arten

vor. Gewisse Nepticulen nämlich zeigen uns einfache oder mehrfache kleine Fleckchen auf den Vorderflügeln; bei anderen bleiben die letzteren ganz einfarbig, zeichnungslos. Letztere bieten gegerade der Bestimmung die grössten Schwierigkeiten.

Was den Aderverlauf*) der Vorderflügel betrifft, so habe ich denselben früher bei 3 Arten, nämlich N. Ruficapitella, Pygmaecella und Splendidissima untersucht. Er erschien hier überall gleich; allerdings eigenthümlich genug. Die Subcostalader und Median-Vena können als mit gemeinschaftlicher Basis entspringend angenommen werden. Die erstere Ader geht mit zwei Aesten in den Vorderrand aus; die letztere erreicht die Flügelspitze mit drei Zweigen. Die Subdorsalvene ist von einer beträchtlichen Stärke und ansehnlich gegabelt; aber der obere Gabelast erscheint sehr fein.

Die Hinterflügel zeigen uns mit Ausnahme zweier Arten, wo sie beim Männchen gelb tingirt sind, ein bald dunkleres bald helleres Grau.

Ihr Geäder betreffend, so trifft man eine dreigetheilte Mittelader, deren unterer Ast den Stamm aber schon sehr frühzeitig, ganz dicht an ihrer Wurzel, verlässt.

Weitere Beobachtungen über das Flügelgeäder des Genus Nepticula findet man in den Arbeiten von *Zeller, Herrich-Schaeffer* und *Stainton*. Sie sind bei anderen Species angestellt worden und haben theilweise abweichende Resultate ergeben. Ich wage vorläufig kein Urtheil darüber, ob sie eine wirkliche Verschiedenheit darthun, oder ob vielleicht etwa leichte Irrungen hier stattgefunden haben.

---

*) Man vernimmt so häufig Klagen über die Schwierigkeit derartiger Untersuchungen des Flügelgeäders bei den kleinsten Tineen. Ein Abschuppen des trocknen Vorderflügels führt allerdings selten zum Ziele. Sehr gut aber gelingt die Beobachtung, wenn man den abgebrochenen Flügel auf die Objektplatte bringt, mit einigen Tropfen eines Oeles befeuchtet und dann vermittelst eines dünnen aufgelegten Deckgläschens durch leichtes Verschieben des letzteren von seinen Schuppen befreit. Hat man die dazu nothwendige zarte Handbewegung gelernt, so glückt das Manöver fast jedesmal. Mit hellen Schuppen bedeckte Flügel und viele Hinterflügel überhaupt zeigen ohne weitere Prozedur bei Zusatz von Oel das ganze Geäder. Man untersucht es mit 20—200facher Vergrösserung eines guten Mikroskopes.

Das vollendete Insekt erscheint bald zweimal, bald, was aber viel seltener vorkommt, nur einmal im Jahre. Bei Tage verhält es sich gewöhnlich ruhig und ist dann meistens sehr versteckt. Am frühen Morgen und gegen Abend um Sonnenuntergang bei windstillem, warmen Wetter wird es lebhaft. Man findet alsdann die kleinen zierlichen Geschöpfchen über Blätter, die Rinde der Baumstämme etc. mit grosser Schnelligkeit weglaufen oder — besser gesagt — rennen. Ebenso fliegen sie um diese Zeit frei umher, einem kleinen Dipteron vergleichbar, aber durch einen mehr flatternden Flug und die meist glänzenden Vorderflügel von jenem zu unterscheiden.

Man kann sich beider Zustände, des ruhenden wie fliegenden, bedienen, um Nepticulen einzusammeln. In der Ruhe trifft man den Falter, namentlich bei windigem Wetter, an der vom Winde abgekehrten Fläche der Baumstämme, der Planken und Bretterwände. So scheinen namentlich die brittischen Entomologen ihre Nepticulen zu erbeuten. Man bedarf aber grosser Vorsicht, um durch die Annäherung das ruhende Thierchen nicht plötzlich zu rascher Flucht zu erwecken. Mir hat sich diese Methode hier in Zürich wenig ergiebig erwiesen, woran indessen zufällige Momente schuld sind, wie der Mangel grösserer älterer Bäume in den hiesigen Wäldern und die Seltenheit von Bretterumzäunungen der Gärten. — An windstillen Sommerabenden habe ich dagegen durch leises Abklopfen von Baumzweigen, durch aufmerksames Beobachten der in der Luft sich umhertreibenden kleinsten Insekten oftmals eine reiche Nepticulaernte gemacht. Es bedarf allerdings hierzu einiger Uebung und nicht Jeder — wie mich meine Begleiter häufig lehrten — gewinnt sie. Dass man die gefangenen Thierchen in einem Pappschächtelchen oder Glasröhrchen lebend nach Hause trägt und nicht im Freien anspiesst, bedarf wohl kaum mehr der Bemerkung.

Viel wichtiger und ergiebiger indessen als der Fang der Imagines ist das Aufsuchen und Erziehen der Larve. Gehen wir darum zu dieser über.

Die Räupchen, welche gewöhnlich gegen 2‴ messen, bei manchen Arten allerdings etwas kleiner bleiben, sind von einer höchst sonderbaren Beschaffenheit. Es gehen ihnen nämlich wahre Krallen- oder Brustfüsse ab. Diese werden vielmehr durch

häutige Fortsätze ersetzt. Auch die falschen oder Bauchfüsse sind unentwickelt, indem wir an denselben die Hakenkränze vermissen. Die Zahl der Beine beträgt dann sonderbarer Weise 18. Jedes Segment mit Ausnahme des ersten hinter dem Kopfe und dem Aftergürtel trägt nämlich ein Paar dieser unentwickelten Beine; doch ist das dritte Paar noch weniger entwickelt als die anderen, und daher leichter zu übersehen *(Stainton)*.

Die Larven unseres Genus sind Blatt-Minirer, und zwar ihr ganzes Leben hindurch ausnahmslos dieselbe Mine bewohnend. Die Gänge erscheinen gewöhnlich lang, schlank, schlangenartig, mehr oder weniger gewunden. Sie beginnen ausserordentlich fein und werden dann nach abwärts, entsprechend dem Wachsthum der Larven, immer breiter, ohne jedoch in der Regel die schlanke, schlangenartige Beschaffenheit zu verlieren. Nur selten nämlich verbreitert sich abwärts die Mine, so dass das Ganze zu einem Flecke wird, welcher den oberen Theil der Gallerie mehr oder weniger vollständig in sich aufnimmt. So sehen wir es z. B. bei Nept. Plagicolella, Septembrella, Cryptella. Die Art der Mine ist überhaupt für die einzelnen Spezies sehr charakteristisch. Das ausgefressene Blattgrün in dem Gange der Nepticula-Mine wird durch den Koth des Thieres ersetzt, welcher gewöhnlich in einer ununterbrochenen, bald feineren, bald breiteren schwärzlichen oder braunen Linie erscheint.

Die Minen der Raupen unseres Genus sind oberseitig. Nur sehr selten bemerkt man einmal unter zahlreichen oberseitigen eine an der Unterfläche des Blattes angelegte. Noch am häufigsten scheint dieses bei Nept. Trimaculella vorzukommen. Hier ist alsdann von dem weiblichen Falter das Ei an die verkehrte Blattseite abgesetzt worden. In der Regel wird jenes nach den Angaben von *Stainton* an die Unterfläche gelegt.

Was die Erscheinungszeit der Larven betrifft, so ist dieselbe ebenfalls meistens eine doppelte im Jahre. Es giebt eine Sommergeneration, deren Raupen wir im Juni und zu Anfang Juli bemerken, welche gewöhnlich die an Exemplaren ärmere ist, und eine meistens reichere Herbstgeneration, welche wir im September und Oktober, zuweilen noch bis in den November hinein antreffen. Die Herbstbrut liefert meistens grössere Falter. Doch kommen hier im Einzelnen manche Modifikationen vor, deren

Kenntniss auch für die Erziehung und Einsammlung unserer Thierchen von einiger Wichtigkeit ist. Manche Arten erscheinen ungewöhnlich früh. So findet man zu Anfang August schon die Herbst-Generation der N. Minusculella, nachdem die erste Brut meistens gegen die Mitte des Juni hin sich verpuppt hatte. Eine beträchtliche Zahl unserer Arten ist mit Ende September verwandelt und wird entweder gar nicht mehr oder nur in vereinzelten Nachzüglern in den ersten Oktobertagen bemerkt. Andere beginnen erst gegen die Mitte dieses letzteren Monates zu erscheinen. So N. Centifoliella, Splendidissima. Die Larve der N. Subbimaculella bewohnt im tiefsten Spätherbste die Blätter der Eichen. — Die Frage, ob bei allen Nepticulen eine doppelte Larvengeneration vorkommt und ob es nicht auch nur einmal erscheinende Arten gäbe, ist nicht leicht zu entscheiden. Es scheinen allerdings einzelne Spezies nur einmal im Jahre vorzukommen; so nach den Beobachtungen *Stainton's* N. Angulifasciella, eine in Rosen minirende Art. Ebenso gelang es mir nicht, von N. Desperatella, welche im Oktober sehr häufig an bestimmten Büschen des wilden Apfelbaumes bei Zürich vorkommt, die erste Generation zu finden; ebenso wenig von der die Linde bewohnenden N. Tiliae. Allerdings sind hier Irrthümer sehr möglich, da eine aus sehr wenigen Individuen bestehende Sommerbrut leicht übersehen wird. So hielt man bis vor Kurzem die in Hypericum lebende N. Septembrella für nur einmal im Herbste erscheinend. Im Jahre 1856 bemerkte man mit einem Male die Sommergeneration. *C. Miller*[1]) fand in England die Larve im Juli und erhielt den Falter zu Anfang August. Ich traf bei Zürich am 26. Juni zum Theil schon verpuppt in zahlreichen Exemplaren die Raupe und erzog vom 13. Juli an mehrmals die Schabe. Einzelne Spezies fallen durch ihre ungewöhnlichen Erscheinungszeiten sehr auf. So wurde vor ein paar Jahren in Grossbritannien an Preiselbeeren Vaccinium Vitis Idaea, die Larve der N. Weaveri entdeckt[2]). Sie findet sich im April und Mai und eine zweite Brut ist noch nicht vorgekommen. Die in England häufige, prachtvolle N. Aurella scheint bei dem dortigen milderen

1) The Entomologist's weekly Intelligencer for 1856. S. 155. London, 1856.

2) The Entomologist's Annual. for 1855 S. 49 und Intelligencer S. 29

Winterklima in drei Generationen vorzukommen, indem die Raupe besonders im April, Juli und Oktober nach *Stainton*[1]) getroffen wird.

Was die Nahrungspflanzen betrifft, so ist der grösste Reichthum der Nepticulalarven über die Sträucher und Bäume unserer Laubhölzer verbreitet. Gärten, Hecken und Waldränder liefern daher die meiste Ausbeute. Einzelne Bäume ernähren mehrere Arten zugleich; auf der anderen Seite leben von gewissen Nepticulaspezies die Räupchen an mehreren Pflanzen (jedoch wohl nur näher verwandten). Es wiederholt sich also hier das gleiche Verhältniss wie bei den Lithocolletiden. Doch ist die Artenvertheilung eine andere. So beherbergt bekanntlich unter allen unseren Bäumen die Eiche den grössten Reichthum von Lithocolletisraupen, während bei den Nepticulen nach den bisherigen Beobachtungen der Weissdorn (Crataegus Oxyacantha) am ergiebigsten, mit 5 erzogenen Spezies getroffen wurde; dann folgt die Eiche mit 3, ebenso der cultivirte Apfelbaum, die Birke und die Rose. Zwei Spezies kommen an derselben Pflanze nicht gar selten vor, so an Salix, Carpinus, Corylus, Rubus. Erst in neuerer Zeit ist man auf Nepticulen niederer Gewächse aufmerksam geworden. So traf man sie an mehreren Hypericumarten, an Lotus corniculatus, Fragaria vesca, Potentilla fragariastrum, an Rumex, an Vaccinium Vitis Idaea und Myrtillus. Es unterliegt keinem Zweifel, dass hier noch viele Entdeckungen in den nächsten Jahren zu machen sein werden.

Zur Verpuppung verlässt das Räupchen die Gallerie, indem es die Epidermis durchbeisst. Am Stengel, den Baumstämmen, häufiger wohl am Boden unter Moos, Blättern, auch in der Erde, erfolgt die Verpuppung. Die Puppe zeigt die Theile des vollendeten Insektes sehr deutlich abgegrenzt.

Der Cocon der Nepticulen ist sehr charakteristisch, nicht allein für das Genus, sondern auch oftmals für die einzelnen Arten. Im Allgemeinen bildet er, aus einem ziemlich festen Gewebe bestehend, eine rundliche oder ovale, bald mehr flache, bald mehr gewölbte Scheibe, die glatt oder rauh, wie aus Florettseide verwebt, erscheint. Das Kolorit ist meistens ein bald lichteres bald dunkleres Gelb oder Braun, seltener ein Rothbraun

1) Nat. hist. of the Tineina. I. S. 36.

oder Grünbraun. Junge frischgebildete Cocons pflegen heller als alte zu sein.

Nur zwei Arten machen von dieser Verpuppung ausserhalb des Blattes eine Ausnahme, nach demjenigen, was wir zur Zeit wissen. Es sind dieses N. Septembrella und Weaveri. Sie legen ihren Cocon in der Mine, innerhalb des von ihnen bewohnten Blattes an. Ausnahmsweise kommt dasselbe hier und da einmal bei einem Exemplare der übrigen Spezies, wohl jedoch nur als ein pathologisches Verhältniss, vor.

Ehe wir jedoch diesen Abschnitt über die Lebensweise der Nepticulen in ihren früheren Zuständen verlassen, dürfte es nicht unpassend sein, der Erziehung dieser kleinen Geschöpfe einige Worte zu widmen.

Es ist sehr schwer das eben aus dem Ei geschlüpfte Räupchen im Blatt zu entdecken. Mir ist es wenigstens noch niemals geglückt. Ich kann daher über die Dauer des Raupenstandes nichts Sicheres angeben; doch dürfte er nur ein sehr kurzer sein. Ich habe wenigstens so viel beobachtet, dass kleine Räupchen nach 3—4 Tagen das vollkommene Ausmaass erreicht und eine Strecke von 10—15 Linien in dem Blatte ihren Gang weiter geführt haben. Damit möchte auch der Umstand im Zusammenhange stehen, dass man die Nepticularaupe ununterbrochen fressend bei Tage wie bei Nacht antrifft. Giebt sie diese ihre unermüdliche Nahrungsaufnahme einmal auf, so ist sie krank und dem Untergange geweiht. Sonderbar ist es, dass man niemals eine Larve im Zustande der Häutung erblickt. Sollte diese wirklich fehlen?

Diese kurze Larvenzeit ist für das Aufsuchen der Thierchen ein fataler Umstand, indem man sehr oft zu spät kommt und am Ende der Mine statt des Räupchens den erweiterten, von Koth freien Ausgangsfleck[1]) bemerkt, durch welchen dieses entflohen ist. Es bedarf dann aber auch natürlich bei der künstlichen Erziehung des Frischhaltens der minirten Blätter, da ein Trocknen

---

1) Der Ausgangsfleck, welcher gerade am leichtesten in das Auge fällt und verlassene Minen gewöhnlich sichtbarer macht als bewohnte, scheint bei manchen Arten eine charakteristische Beschaffenheit zu besitzen. So sehe ich ihn an den Gängen der N. Anomalella in Rosenblättern breiter als bei den ganz gleich beschaffenen Gallerien von N. Centifoliella an demselben Strauche

die Larve unfehlbar tödtet. Aber hat man auch die Thierchen einmal glücklich zur Verpuppung gebracht, so erwarte man deshalb noch nicht eine nur irgendwie sichere Entwickelung der Schabe. Denn sehr zahlreiche Puppen gehen zu Grunde, auch bei der grössten Sorgfalt. Gewisse Feuchtigkeitsgrade, Luft und Kälte, welche wir nicht gehörig herbeiführen können, mögen an diesem Misslingen der Zucht die Hauptschuld tragen. Gewiss aber unterliegt auch im Freien der grösste Theil der Cocons dem Verderben. So leicht die Erziehung der Lithocolleten, so schwer die der Nepticulen.

Man kann die minirten Blätter mit den Stielen oder Stengeln in einer Botanisirbüchse nach Hause nehmen, jene dann in ein Gläschen mit Wasser bringen und das Ganze in einen grösseren Behälter, etwa ein mit ungeleimtem Papiere fest verschlossenes Zuckerglas, setzen. Es gelingt auf diesem Wege Nepticulen zu erziehen; doch hat diese Methode manche Unbequemlichkeiten. Bei dem Aufsuchen einer für die Verpuppung geeigneten Lokalität gerathen die kleinen Räupchen leicht in das Wasser und ertrinken. Viele verlieren sich spurlos in dem grösseren Gefässe. Zuckergläser von einer gewissen Geräumigkeit — und dieser bedarf man hier — sind schwer, so fest zu verschliessen, dass nicht zwischen dem Rande des Glases und dem bedeckenden Papiere kleine Zwischenräume übrig bleiben, welche der Falter bei seiner Lebhaftigkeit bald entdeckt und wo er bei dem Versuche des Entkommens die Beschuppung seiner Flügel oft bis zur Unkenntlichkeit zerstört.

Zweckmässiger ist es ohne die Stiele die Blätter in kleineren, sicher schliessenden und die Verdunstung hindernden Behältern zu bewahren. Blechbüchsen und kleinere Gläser bieten sich hier dar. *Von Heyden* und *Stainton* bedienen sich mit vielem Erfolge der ersteren. Man bedarf aber einer gewissen Aufmerksamkeit, um die Schimmelbildung abzuhalten, welche nach mehrtägigem Aufbewahren einzutreten pflegt, und in einem höheren Grade herrschend, Raupe und Puppe tödtet. Dann ist es nicht immer leicht den entwickelten Falter aus dem Behälter herauszubringen und bei aller Aufmerksamkeit hat man sich über zahlreiche Flüchtlinge zu beklagen.

Ich bin deshalb nach einigen Versuchen mit Blechbüchsen wieder zu den Glasgefässen zurückgekehrt und habe allmälig

eine Erziehungsart kennen gelernt, welche mir günstige Resultate ergeben hat und wohl empfohlen werden darf. Sie besteht in Folgendem: Ich wende kleine, breite, sehr weithalsige und mit umgebogenem Rande versehene Gefässe an, welche man in jedem grösseren Magazin, sei es von farblosem oder von schwach grünem Glase, antrifft. Sie haben $2\frac{1}{2}-3$ Zoll Höhe und einen Durchmesser von $1\frac{1}{2}-2$ Zoll. Einige Linien hoch bedeckt feine, mässig angefeuchtete Gartenerde den Boden. Minirte Blätter werden durch eine Scheere von den überflüssigen Theilen befreit, so dass ungefähr in der Grösse eines Guldenstückes die Mine mit den umgebenden Theilen übrig bleibt. Diese minirten Blattstücke schichtet man auf den Boden übereinander, wie Münzstücke in einer Geldrolle und über die oberflächlichsten breitet man noch einige nicht besetzte Blattstückchen, um das Austrocknen nach Möglichkeit zu verhüten. Das Gefäss wird alsdann mit ungeleimtem Papier fest überbunden und eine kleine Glasplatte über die Oeffnung gelegt. In dieser feuchten, von dem Luftzutritt abgeschlossenen Atmosphäre bleiben die minirten Blattstücke oft über eine Woche frisch und die Verpuppung erfolgt sehr leicht. Durch Besprengen mit Wasser, durch Wegnahme der Glasplatte lernt man bald den Feuchtigkeitsgrad so reguliren, dass man eine Schimmelbildung wie ein Trocknen des Blattes fast vollständig verhütet. Später, nachdem die Cocons gebildet sind, nimmt man die Blattstücke, ebenso die deckende Glasplatte weg und hat endlich die Bequemlichkeit, den kleinen Falter beim Ausschlüpfen ohne Weiteres sehen und fangen zu können.

Indessen bei aller Sorgfalt verliert man immer eine beträchtliche Zahl verpuppter Nepticulen, sei es durch die oft in grösster Häufigkeit sich entwickelnden Parasiten (besonders Pteromalium), sei es durch ein Absterben der Püppchen. Nach meinen bisherigen Erfahrungen bedarf man immer 8—10 Räupchen, um mit einer gewissen Sicherheit auf einen Falter rechnen zu können. Häufig allerdings — und bei sorgsamer Behandlung sehr gewöhnlich — ist das Resultat ein viel günstigeres, indem die Hälfte, ja zwei Drittheile der Püppchen zur Entwicklung gelangen. Manchmal gelingt es sogar aus zwei bis drei Räupchen das vollendete Insekt zu erhalten. So erzog ich im verflossenen Sommer eine neue Spezies, N. Aceris, aus zwei Raupen. Andererseits mache man sich aber bei einzelnen Arten auf viel ungünstigere

Resultate gefasst und lasse sich nicht abschrecken, wenn einmal die eine oder andere Spezies mit 20, 30, 40 Exemplaren gänzlich verunglückt. So habe ich die gemeine und von *Heyden* sowie *Stainton* erzogene N. Tityrella noch nicht zur Entwicklung bringen können; ebenso ist mir eine der die Birke bewohnenden Larven mit etwa 30 Stücken mehrmals verunglückt und die neue N. Arcuata habe ich aus etwa 100 Räupchen in 3 Exemplaren, von welchen noch überdies eins verkrüppelte, erzogen. Ein unpassender Feuchtigkeitsgrad hat hier gewiss das Meiste an dem Misslingen beigetragen. Manche Arten, wie z. B. N. Tityrella, Trimaculella, Angulifasciella und Centifoliella, scheinen immer der Erziehung grössere Schwierigkeiten darzubieten als andere, welche man leicht zur Entwicklung bringt, wie z. B. N. Ruficapitella, Tiliae, Minusculella, Viminetícola und Splendidissima.

Die Herbstbrut verträgt die künstliche Zimmerwärme, namentlich wenn in der ersten Winterhälfte die Thiere der Kälte in ungeheizten Räumen ausgesetzt gewesen sind. Doch geht Vieles immer zu Grunde.

Man verzeihe diese Abschweifung! Bei einer Insektengruppe, welche fast nur durch Erziehung der Larven erforscht werden kann, schien sie nicht überflüssig.

Die Schabe, welche aus der Herbstbrut nach monatelanger Puppenruhe erscheint, während die Sommergeneration in manchen Fällen schon nach 10—12 Tagen das vollendete Insekt liefert, findet sich gewöhnlich von ersterer herstammend im Mai und Juni, selten schon in der zweiten Aprilhälfte. Während noch die letzten Stücke der Herbstbrut fliegen, beginnen schon, wenigstens bei uns, die ersten Exemplare mancher Arten aus der Sommergeneration zu erscheinen, welche mit ihren verschiedenen Spezies bis in die zweite Augusthälfte hinein sich erstreckt. Einzelne individuelle und spezifische Ausnahmen kommen vor. Letztere werden wir später zur Sprache bringen.

Was die Artenmenge der in Europa*) bisher beobachteten Nepticulen betrifft, so ist dieselbe eine sehr grosse, indem

---

*) Aus aussereuropäischen Ländern hat man soviel ich weiss noch keine Repräsentanten des Genus erhalten.

schon jetzt (December 1856) etwa 60 Spezies bekannt sind, wovon vielleicht in der Folge einige wenige als nicht sicher begründet eingezogen werden müssen. Es dürfte aber kaum einem Zweifel unterliegen, dass wir in ein paar Jahren weit mehr als 60 sichere Arten für Europa kennen dürften*).

Die kleinen Schaben unseres Genus sind noch von zu wenigen Beobachtern gründlich aufgesucht und erzogen worden, als dass eine faunistische Vergleichung möglich wäre. *Stainton's* unermüdlichem Fleisse gelang es bis jetzt 35 Arten als brittisch zu finden; ungefähr 24 Spezies sind mir, als in der näheren Umgebung Frankfurts vorkommend, dermalen bekannt und *von Heyden* kennt gewiss noch eine Anzahl mehr[1]). Für die Nachbarschaft von Zürich kannte ich im Mai 1856 34 Arten, gegenwärtig (8 Monate später) sind es 38 geworden.

Hinsichtlich der geographischen Verbreitung mögen deshalb nur noch ein paar Notizen hier ihre Stelle finden. Die Höhenverbreitung des Genus ist uns noch unbekannt. In höheren Alpenregionen traf ich bisher noch keine Gallerie dieser Thiere. Die stärkste Höhenausbreitung scheint dermalen *Reutti*[2]) beob-

---

*) Ich möchte denjenigen Mikropterologen, welche das Studium dieser Geschöpfe interessirt, folgende Minen zur näheren Beobachtung empfehlen, weil die uns unbekannten Thiere sich wohl als neue Arten ergeben dürften:

1. Eine breite braune Mine in Blättern von Alnus glutinosa, gefunden von G. G. Mühliz im Taunus bei Frankfurt a./M.

2. Eine schlankere Mine in Vaccinium myrtillus, gefunden von *A. Schmid* mit der gelblichen Raupe im Oktober 1856 bei Frankfurt a./M., wenn ich mich nicht irre auch früher von *Heyden* bei Rippoldsau. Die Verpuppung ausserhalb des Blattes.

3. Eine sehr stark geschlängelte und feine Mine mit gelblicher Raupe an Convolvulus sepium, gefunden durch *von Heyden* und mich im September 1856 bei Frankfurt a./M.

4. Eine geschlängelte grössere Mine mit gelblicher Raupe in den Blättern von Sorbus Aria, gefunden im September 1855 von mir am Uetliberg bei Zürich.

5. Eine ganz breite und beträchtlich grosse Mine mit dunkelköpfiger Raupe an Rubus caesius, gefunden von mir im Oktober 1855 und 56 bei Zürich.

1) Die Zusammenstellung welche *Koch*, Die Schmetterlinge des südwestlichen Deutschlands etc., Cassel 1856, S. 448, von den Nepticulen der frankfurter Umgebung geliefert hat, ist höchst unvollständig.

2) Uebersicht der Lepidopteren-Fauna des Grossherzogthums Baden.

achtet zu haben, indem er eine Art noch bei 2700′ im Schwarzwald fing. Einzelne Arten erreichen sicher die mittleren Alpengegenden. Im Norden gehen manche Spezies weit herauf, wie *von Tengström*[3]) mehrere in Finland und Frau *Lienig*[4]) in Curland antrafen. Südwärts hat man unser Genus bis Italien verfolgt.

Eine natürliche Gruppirung der zahlreichen Arten unseres Genus ist gegenwärtig, wo gewiss noch eine Menge verbindender Mittelglieder zu entdecken sein dürften, kaum möglich. Ich benutze deshalb eine künstliche, einfache, um beim Aufsuchen einige Orientirung zu gewähren.

Wir trennen uns die Thiere nach dem Vorkommen oder Fehlen einer deutlichen Binde in zwei Gruppen, ohne jedoch manche Uebergänge hier verkennen zu wollen und theilen darnach weiter.

A. Ohne deutliche Binde.

(Arten 1—29.)

1. Vorderflügel feinschuppig, daher mehr oder weniger glänzend.

(Arten 1—13).

a. einfarbig.

(Arten 1—11.)

1) Atricapitella *Haw.* — 2) Ruficapitella *Haw.* — 3) Pygmaeella *Haw.* — 4) Oxyacanthella *Sta.* — 5) Viscerella (*Douglas*) *Sta.* — 6) Aucupariae *Frey.* — 7) Minusculella *H.-S.* — 8) Anomalella *Goeze.* — 9) Tiliae *Frey.* — 10) Lonicerarum *Frey.* — 11) Desperatella *Frey.*

Freiburg 1853. S. 209. (3tes Heft der Beiträge zur rheinischen Naturgeschichte, herausgegeben von der Gesellschaft für Beförderung der Naturwissenschaften zu Freiburg im Breisgau.)

1) Bidrag till Finlands Fjäril-Fauna. Helsingfors 1847, S. 152.

2) Lepidopterologische Fauna von Lievland und Curland mit Anmerkungen von *Zeller*. In der Isis von *Oken*, Jahrgang 1846. S. 299.

b. mit verloschener glänzender Binde.

(Arten 12 u. 13.)

12) Aceris *Frey.* — 13) Aeneofasciata *Frey.* —

2. Vorderflügel grobschuppig, daher glanzlos.

(Arten 14—29.)

a. einfarbig.

(Art 14.)

14) Cryptella *Frey.*

b. mit verschiedenen Fleckchen.

(Arten 15—29.)

15) Catharcticella *Sta.* — 16) Septembrella *Sta.* — 17) Intimella *Zeller.* — 18) Argyrostigma *Frey.* — 19) Headleyella *Sta.* — 20) Weaveri *Sta.* — 21) Subbimaculella *Haw.* — 22) Argyropeza *Zell.* — 23) Apicella *Sta.* — 24) Turbidella *H.-S.* — 25) Sericopeza *Zell.* — 26) Decentella *H.-S.* — 27) Trimaculella *Haw.* — 28) Assimilella *(Metzn.) Zell.* — 29) Quinquella *Bedell.*

B. Mit deutlicher Binde.

(Arten 30—58.)

1. Vorderflügel mehr grobschuppig, Binde weisslich, nicht erzglänzend.

(Arten 30—34.)

30) Salicis *Sta.* — 31) Vimineticola *Frey.* — 32) Floslactella *Haw.* — 33) Fagi *Frey.* — 34) Turicensis *Frey.*

2. Vorderflügel mehr feinschuppig, die Binde in höherem oder geringerem Grade metallisch glänzend, oft silbern oder golden.

(Arten 35—58.)

35) Ignobilella *Sta.* — 36) Arcuata *Frey.* — 37) Angulifasciella *Sta.* — 38) Centifoliella *von Heyd.* — 39) Microtheriella *Wing.* — 40) Argentipedella *Zell.* — 41) Acetosae *(Sta.) Shield.* — 42) Betulicola *Sta.* — 43) Plagicolella *Sta.* — 44) Malella *Sta.* — 45) Tityrella *(Dougl.) Sta.* — 46) Gratiosella *Sta.* — 47) Dimidiatella *H.-S.* — 48) Hübnerella *H.-S.* — 49) Perpusillella *von Heyd.* — 50) Regiella *Frey.* — 51) Continuella *Sta.* — 52) Alnetella *Sta.* — 53) Mespilicola *Frey.* — 54) Splendidissima *Frey.* — 55) Aurella *(Fab.) Sta.* — 56) Marginicolella *Sta.* — 57) Nylandriella *(Zell.)* — 58) Subnitidella *(F. R.) Zell.*

---

1. *N. Atricapitella Haw.*

Atricapitella *Haw.* — *Steph.* — *Sta.* — *H.-S.* — *Frey.* — Samiatella *H.-S.*— Samiatella ♂ *Zell.* — Lamprotornella p. *von Heyd.* *).

Stainton, List of the Specimens of British animals in the collection of british Museum. Part. XVI. Lepidoptera. Microlepidoptera. §. 3, S. 166**).

——— Insecta britannica. S. 297. — Nat. hist. I, S. 8.

Zeller, Lin. ent. III, S. 303.

Herrich-Schaeffer, Systematische Bearbeitung etc. V, S. 347 und 348, Tab. 105, fig. 835 (Samiatella).

Frey, Tineen und Pterophoren etc. S. 370.

Capillis atris, conchula antennarum alba; alis anter. nigro-virenti-aeneis, postice violaceis, ciliis dilutioribus; poster. nigro-

---

*) *Von Heyden* scheint mit dem Namen Lamprotornella sowohl Atricapitella als Ruficapitella *Haw.* zusammengefasst zu haben; ich erhielt wenigstens von ihm im Herbste 1856 ein Stück auch von ersterer Spezies.

**) Die ältere (mir zum grossen Theile unzugängliche Literatur findet sich in der angegebenen Schrift sehr vollständig mitgetheilt, so dass ich einfach darauf verweisen werde.

cinereis; ciliis ♂ basim versus squamaceis, nigris. — 3— $2\frac{2}{3}$‴.

Die ansehnliche Grösse, die dunklen, tief schwarzgrün gefärbten, hinterwärts dunkel violett schimmernden Vorderflügel und die an ihrer Basis mit den Franzen aufgelegten schwärzlichen Schuppchen versehenen Hinterflügel des Mannes charakterisiren für ein einigermassen geübtes Auge sicher die bekannte Art.

Die Raupe minirt in der gewöhnlichen doppelten Generation, einer im Sommer, von der zweiten Junihälfte an bis in den Juli sich erstreckenden, und einer zweiten, im September und Oktober erscheinenden, die Blätter der Eichen; bei uns in Zürich der Quercus pedunculata. Die Raupe, ebenso ihre Mine gleichen so sehr denjenigen der folgenden Spezies, der N. Ruficapitella, dass sie kaum zu unterscheiden sein dürften. Es gelang wenigstens weder bisher *Stainton* noch mir diagnosische Merkmale aufzufinden. Die Schabe findet sich im Mai und dann wieder im Juli und zu Anfang August. Sie ist in England gemein *(Sta!)*; in Deutschland scheint sie weit verbreitet, z. B. in Schlesien bei Glogau *(Zell!)*, bei Berlin *(Bouché)*; in Oestreich bei Reichstadt und Wien *(Mann!)*; bei Frankfurt a./M. *(von Heyden, Schmid?)*. Auch in Toskana scheint sie *Mann* gefunden zu haben; bei Zürich *(Frey!)* und bei Bremgarten *(Boll!)*.

Anmerkung. *Herrich-Schaeffer* unterscheidet die in England vorkommende N. Atricapitella *Haw.* von der in Deutschland lebenden, seiner N. Samiatella. Er charakterisirt erstere folgendermassen:

„Atricapitella *Haw.* Magnit. I.; capilli occipitales nigri, penicilli anales nigri; alarum poster. cilia versus basin squamaeformia, parum breviora. Erste Grösse; Nacken- und Afterhaare schwarz, die Franzen gegen die Wurzel der Hinterflügel schuppenartig, aber wenig verkürzt. Vorderflügel erzfarbig, gegen den Vorderrand und die stahlblaue Spitze kupferig, Hinterflügel schwarz, Augendeckel und Palpen weiss; weisse Hinterhauptsschöpfe sehe ich nicht. Ein Weib sah ich nicht. Der Mann hat am Innenrande der Hinterflügel vor der Wurzel ähnliche, stärkere Franzen wie folgende Art, sie sind aber länger und weniger breit gedrückt, daher von den übrigen Franzen nicht so abstechend. — Aus Eichenlaub; nur aus England."

„Samiatella *Zell.* (mas.) Magnit. 2; fasciculi duo occipitales et anus testacea; alarum post. cilia versus basin latissima, abbreviata. Zwischen erster und zweiter Grösse, zwei weissgelbe Nackenschöpfe, rostgelblicher After. Die Franzen gegen die Wurzel der Hinterflügel breit schuppenartig, kaum halb so lang als die übrigen."

Etwas kleiner. Vorderflügel olivenerzfarbig, ohne Kupfer mit stahlblauer Spitze. Hinterflügel braungrau, bei dem Manne gegen die Wurzel des Innenrandes mit schwarzen breiten Schuppen, welche nicht die halbe Länge der übrigen Franzen haben. Die Augendeckel sind grösser als bei Atricapitella und erscheint der Kopf wegen der breiten grossen weissen Hinterhauptsschöpfe viel weniger schwarz, das Ende der Franzen an der Spitze der Vorderflügel deutlicher weisslich. — Aus Eichenlaub mehrere Exemplare aus Deutschland."

Ich kann diese Ansicht, zu deren Beurtheilung die ganze Stelle hier übertragen wurde, nicht theilen. Eins der *Stainton*'schen Originalexemplare schickte mir *Herrich-Schaeffer* im Anfang des Jahres 1855 nach Zürich. Ich verglich es genau mit 10—12 erzogenen Stücken meiner Sammlung, die *Herrich-Schaeffer* für seine Samiatella erklärt hatte, und nahm, wobei ich auch jetzt noch bleiben muss, beide Arten für identisch. Ich fand das *Stainton*'sche Stück etwas grösser und an der Flügelspitze stärker glänzend als die meisten meiner damaligen Züricher Exemplare waren. Einzelne Stücke, welche ich später erzog, kommen dem brittischen Originale gleich. Dann schreibt mir *Stainton*, wie ich schon oben anführte, er könne Atricapitella nicht als Larve und Mine von Ruficapitella unterscheiden. Ebenso ergeht es mir; seine und meine Atricapitella sind demnach sicher im Larvenzustande gleich.

2. *N. Ruficapitella Haw.*

Ruficapitella *Haw.* — *Steph.* — *Sta.* — *H.-S.* — *Frey.* — Samiatella ♀ *Zell.* — Lamprotornella p. *von Heyd.*

Stainton, List etc. S. 167.
——— Insect. brit. S. 297.
——— Nat. hist. I, S. 272. — Tab. VII, fig. 2.
Zeller, Lin. ent. III, S. 303.
Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 318.
Frey, Tineen etc. S. 371.

Capillis rufo-ochraceis, antennarum conchula flava; alis anter. nigro-fusco-aeneis, postice dilute violaceis, ciliis dilutioribus; poster. cinereis. — 3—$2\frac{2}{3}$‴.

Die Larve findet sich in derselben Zeit als die vorhergehende Spezies an Eichen. Sie erreicht das Ausmaass von etwa 2‴, hat einen lebhaft gelb gefärbten Körper, an dessen Rücken der Darmkanal röthlich hindurchschimmert und ein hellbräunliches Köpfchen *(Sta.; ich)*. —

Die Mine ist mässig geschlängelt, von einer ziemlich unregelmässigen Gestalt und einer mehr als mittelmässigen Breite. Sie nimmt bald den Rand des Eichenblattes ein; bald trifft man

sie mehr in der Mitte desselben. Sie beginnt wie bei allen Nepticulen sehr fein mit einigen starken Windungen, wird dann breiter und erreicht gegen die Ausgangsöffnung hin einen Querdurchmesser von 1½‴. Der Koth ist ein zusammenhängender braunschwarzer Streifen, welcher in dem unteren Theile des Ganges dessen Seitenränder nicht erreicht. Diese erscheinen darum an der frischen Mine weissgrün. Später werden sie gelblich braun.

Der Cocon ist ein unregelmässiges Oval von einer ziemlichen Abflachung und hoch rothbraun, vielleicht etwas weniger dunkel als derjenige der vorhergehenden Art.

Das vollendete Insekt unterscheidet sich leicht durch die hellere Flügelfarbe, den Mangel der Schuppen auf den Hinterflügeln und vor allen Dingen durch die rostrothen Scheitelhaare von der schwarzköpfigen N. Atricapitella, kommt dagegen in kleineren Stücken einzelnen grossen rothköpfigen Exemplaren von N. Anomalella nahe. Die Schabe fliegt im Mai und Juni, dann zu Ende Juli und Anfang August. Man findet sie im Süden Englands *(Sta.!)*; wohl in weiter Verbreitung durch Deutschland, so bei Warmbrunn in Schlesien *(Zell.!)*, Glogau *(Zell.!)*, Frankfurt a./M. *(von Heyden, Schmid, Mühlig!)*; vielleicht kommt die Art auch in Oestreich und in Toskana vor; in der Schweiz bei Zürich *(Frey!)*, und Bremgarten *(Boll.!)*, an beiden Orten häufig.

3. *N. Pygmaeella Haw.*

Pygmaeella *Haw.* — *Sta.* — *H.-S.* — *Frey.* — *?Steph.* — Incognitella *Frey* (in litt.) ol. — *H.-S.*

Stainton, List. S. 167.
——— Ins. brit. S. 303.
——— Nat. hist. I, S. 188. Tab. V, fig. 1.
Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. — S 318, 349.
Frey, Tin., S. 371.

Capillis rufo-ochraceis, antennarum conchula flavida: alis anter. dilute nigris, vix aeneis, grossiuscule squamatis, postice non violaceis, ciliis dilute nigris. — 2⅔—2½‴.

Unsere mit rostrothem Köpfchen versehene Nepticula gestattet natürlich keine Verwechslung mit der schwarzköpfigen N. Atricapitella, wohl aber mit der an jenem Theile gleich beschaffenen, vorhergehenden Art N. Ruficapitella. Es giebt indessen die Beschaffenheit der Flügel leicht und sicher den spezifischen Unterschied. Sie bleiben bei N. Pygmaecella kürzer, ihre Beschuppung ist unverkennbar gröber und weniger glänzend; auch ist die Flügelspitze nicht wahrnehmbar violett tingirt. Auch die nachfolgende Spezies, N. Oxyacanthella, bei welcher die Vorderflügelfarbe ein intensives Violett ist, kann nicht wohl zu einer Verwechslung Veranlassung geben. Die Raupe unserer Spezies lebt in den bekannten zwei Generationen, einer zu Anfang Juli und einer herbstlichen, welche, bei uns in Zürich wenigstens, spät erscheint, erst im Oktober, und noch in den Anfang des November hinein andauert. Sie minirt die Blätter von Crataegus oxyacantha und Pyrus malus. Ihre Körpergrösse beträgt etwa 2‴. Die Farbe des Leibes ist ein lebhaftes Gelb mit einer etwas dunkleren Rückenlinie. Der Kopf ist blassbraun, über die Mundtheile etwas dunkler. *(Sta.)*

Die Mine im Apfelblatt ist leicht zu erkennen und mit keiner einer anderen hier wohnenden Art zu verwechseln. Sie nimmt als ein ungewöhnlich kurzer, feiner Gang meistens mehr in der Mitte des Blattes ihren Ursprung und erweitert sich dann plötzlich zu einem unregelmässig rundlichen Fleck von gelbbrauner Farbe. Die braunen Kothmassen bilden eine etwas breitere Linie. Kennt man einmal diese Mine mit der Larve genau, so gelingt es auch ohne grosse Schwierigkeit, die im Weissdornblatte enthaltene Gallerie unserer Art zu erkennen. Wir verweisen zu diesem Behufe auf die von *Stainton* in der Nat. hist. of the Tineina gelieferte Beschreibung und Abbildung. Der etwas unregelmässige Cocon ist länglich rund von bräunlichrothem Colorite.

Hinsichtlich der geographischen Verbreitung ist zu bemerken, dass N. Pygmaecella in England im Mai und August ein häufiges Insekt ist. Ihr Vorkommen in Deutschland ist noch unermittelt; bei Frankfurt glaube ich im verflossenen September einige leere Gänge der Sommerbrut an Apfelbäumen gesehen zu haben. Bei Zürich ist sie, namentlich in der Herbstgeneration, an Apfelblättern stellenweise ziemlich gemein; weniger zahlreich

kommt sie an Crataegus vor. Meine schweizerischen Exemplare sind etwas grösser als 4 von *Stainton* herrührende brittische Stücke.

4. *N. Oxyacanthella Sta.*

Oxyacanthella *Sta.* — *H.-S.* —*Frey.*

Stainton, List. S. 167.
——— Ins. brit. S. 298.
——— Nat. hist. I, S. 201. Tab. V, fig. 2.
Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 349.
Frey, Tineen. S. 372.

Capillis rufo-ochraceis, antennarum conchula flavida: alis anter. vix nitidis, fuscis, violaceo-tinctis, postice violaceis, cilis violaceis. — $2\frac{1}{2}'''$.

In ihren Dimensionen bleibt N. Oxyacanthella etwas unter der vorhergehenden Spezies, von welcher, wie wir schon oben bemerkt haben, die stark violette Farbe der kaum glänzenden und etwas grob beschuppten Vorderflügel sie am besten unterscheiden lässt.

Die Generationen sind die gleichen wie bei der vorhergehenden Art; die Herbstbrut scheint aber etwas früher vorzukommen. Auch die Nahrungspflanzen, Weissdorn und Apfelbaum, theilt N. Oxyacanthella mit dem vorhergehenden Geschöpfe. Die Raupe, ebenso die Mine, sind aber sehr leicht zu unterscheiden. Jene ist, etwa 2''' messend, lebhaft grasgrün mit dunkel hindurchschimmerndem Darmkanale. Der Kopf zeigt sich bräunlich, die Mundtheile braun. *(Sta; ich).*

Die Mine ist ein langer, mehr gestreckter und nur ein paar Mal umgebogener Gang, welcher sich nur sehr allmählig nach unten erweitert. Er wird fast ganz von der braunschwarzen, breiten, zusammenhängenden Kothreihe erfüllt, die nur gegen den Ausgang der Mine hin verfeinert aufhört. An der Ausgangsöffnung ist der Querdurchmesser des Ganges etwa 1'''.

So verhält sich die Mine an beiderlei Blättern, nur muss bei der Kleinheit des Weissdornblattes das Räupchen seinen Gang öfter umbiegen. Hier können alsdann manchmal die Windungen dicht gedrängt, darmartig an einander liegen, fast ebenso wie

man es bei einer der folgenden Spezies, N. Viscerella, bemerkt (s. u.). In Grossbritannien lebt unser Geschöpf auch in den Blättern des Vogelbeerbaumes, Sorbus Aucuparia, in welchen wir sie hier bei Zürich vermisst haben. Dagegen fand ich öfter am kultivirten Birnbaume, ebenso an Sorbus torminalis Gänge und Raupen, welche ich von denen am Apfelbaume vorkommenden nicht zu unterscheiden vermochte. Ihre Erziehung wollte mir noch nicht glücken.

Der Cocon ist braun, ziemlich regelmässig und länglich rund.

Ueber das geographische Verhalten wissen wir zur Zeit, dass N. Oxyacanthella in England und Schottland vorkommt und auch in Deutschland nicht fehlt. Herr *Mühlig* in Frankfurt a./M. fand sie dort schon vor einigen Jahren als Imago und ich beobachtete daselbst Ende September 1856 an Weissdorn im Stadtwalde ziemlich zahlreich die Larve. Für die Schweiz bei Zürich als Raupe öfters, aber schwer zu erziehen. Die Flugzeit unseres Insektes fällt wohl mit derjenigen der N. Pygmaeella zusammen. *Stainton* und *Douglas* haben den Falter im Freien beobachtet; mir kam er bisher noch nicht vor. Ich besitze zwei englische Originalexemplare von *Stainton*.

5. *N. Viscerella (Douglas) Sta.*

Viscerella *(Dougl.) Sta.* — *H.-S.*

Stainton, List. S. 167.
——— Ins. brit. S. 298.
——— Nat. hist. I, S. 126. Tab. III, fig. 1.
Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 349.

Capillis dilute rufo-ochraceis, fusco-mixtis antennarum conchula flavida; alis anter. vix nitidis, saturate aeneo-fuscis, postice saturatioribus, ciliis griseis. — $2\frac{1}{3}$—$2'''$.

Ich besitze von dieser Art, welche mit Sicherheit bisher noch nicht auf dem Continente angetroffen worden ist, vier schöne frische *Stainton*'sche Originalexemplare, nach welchen ich eine Beschreibung liefere.

Das ganze Geschöpf ist etwas kleiner und breitflügliger als die beiden vorhergehenden Arten, fast gar nicht glänzend und an der Flügelspitze nicht violett tingirt, ebenso mit sehr lichten Hinterrandsfranzen. Diese Merkmale unterscheiden von den vorher besprochenen Arten unsere Spezies mit völliger Sicherheit.

Gesicht und Schopf heller rostgelb oder rostroth als bei N. Pygmaeella und Oxyacanthella; letzterer bei einzelnen Stücken ziemlich auffallend, wie *Stainton* auch hervorhebt, mit braunen Haaren gemischt, bei anderen weniger. Taster bräunlich. Die ziemlich grossen Augendeckel gelblich, die Fühlergeisel bei zwei meiner Exemplare gelblich grau, bei zwei anderen mehr schwärzlich. Rückenschild tief olivenbraun, Hinterleib schwarzgrau, Beine dunkel braungrau, die Hintertarsen nicht lichter als die übrigen Glieder.

Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ein sehr dunkles, fast glanzloses Braun, ein Olivenbraun, wie es *Stainton* treffend nennt. Gegen die Spitze wird diese Farbe auffallend dunkler, ohne aber einen violetten Anflug zu gewinnen. Dem entsprechend zeigt auch das Mikroskop hier die ziemlich groben Schuppen einfach dunkelbraun. Auffallend hellgrau, von der Flügelspitze bis gegen den Innenwinkel, sind die Hinterrandsfranzen; nur an letzterem werden sie dunkler grau.

Auch die Hinterflügel und ihre Franzen zeigen als Farbe ein ziemlich lichtes Grau.

Die Larve nach *Stainton's* Angaben misst 2‴, ist grün mit dunklerem Verdauungskanal; der Kopf ebenfalls grün, die Mundtheile dagegen und zwei von diesen über den Kopf gehende Linien sind röthlich.

Sie minirt in Süd-England im September und zu Anfang Oktober die Blätter der Rüster (Ulmus campestris).

Die Mine ist ungemein stark gewunden, und die einzelnen Windungen legen sich mit ihren Rändern dicht an einander, so dass kein Blattgrün zwischen diesen übrig bleibt. Es entsteht ein ähnliches Bild, wie es die Därme bei einer geöffneten Leibeshöhle darbieten, welches auch unserem Thiere den Namen in ganz passender Weise verschafft hat. Die Kothmassen bilden anfänglich eine feine dunkelbraune Linie, dann breite Querreihen, welche die ganze Mine erfüllen. Gegen den Ausgang hin wird die Gruppirung der Excremente manchmal unregelmässig.

Der Cocon ist länglich oval, von einer trüben, grünlichbraunen Farbe.

Die Schabe, von welcher eine Sommerbrut noch nicht bemerkt wurde, ebenso noch keine Stücke im Freien angetroffen worden sind, entwickelt sich im Mai. Sie kommt an verschiedenen Stellen des südlichen Englands, oft gemein genug, vor.

Bei Zürich habe ich sie nicht auffinden können, woran jedoch das höchst spärliche Vorkommen der Ulme die Schuld tragen mag. Ende September und Oktober 1856 traf ich dagegen an alten Rüstern bei Frankfurt a./M. in beträchtlicher Zahl neben den Minen der N. Marginicolella stärker geschlängelte Gänge mit grünen Raupen. Beide kann ich nicht von den *Stainton*'schen Beschreibungen und Abbildungen unterscheiden; ebenso stimmt der Cocon. Ich halte sie darum für diejenigen der N. Viscerella. Die Entwicklung des vollendeten Insektes im nächsten Frühling wird hoffentlich meine Vermuthung bestätigen.

6. *N. Aucupariae* n. sp.

Capillis ochreis, antennarum conchula dilute flavida; alis anter. fusco-aeneis, subnitidis, apicem versus saturate violaceis, ciliis griseis. — $2\frac{1}{3}'''$. 1 ♀.

Es ist allerdings ein Wagniss, in einer so schwierigen Abtheilung der Nepticulen, wie es gerade die uns jetzt beschäftigende ist, nach einem Exemplare eine neue Art aufzustellen. Indessen glaube ich hier meiner Sache sicher zu sein.

Bei uns in Zürich sind im September und noch in den ersten Oktobertagen die Blätter der Sorbus-Gesträuche, wie sie hier und da in den Bergwäldern vorkommen, mit zahlreichen Gängen einer grünen Nepticularaupe minirt, deren Erziehung aber verzweifelt schwierig ist, wie ich denn aus ganzen Schaaren der Larve zur Zeit nur ein einziges weibliches Stück erhalten konnte.

Gesicht und Schopf heller als bei N. Viscerella, licht ochergelb. Die ziemlich ansehnlichen Augendeckel erscheinen ebenfalls lichter gelb, mehr gegen das Weissliche ziehend; die Fühlergeisel ist schwärzlich. Die Taster weisslich. Das Rückenschild ist tief olivenbraun, erzartig erglänzend. Leib schwärzlich,

Beine braungrau, die Hintertarsen etwas lichter. Dieselbe Grundfarbe, wie der Rückenschild, zeigen die etwas breiten Vorderflügel, welche sich durch ihren Glanz leicht von denjenigen der N. Viscerella unterscheiden lassen und auch eine viel feinere Beschuppung besitzen. Gegen ihr letztes Viertheil erglänzen die Vorderflügel sehr lebhaft violett. Die Franzen stark hellgrau, doch etwas weniger hell als bei Viscerella; auch hier sind sie am Afterwinkel viel dunkler. Hinterflügel und ihre Franzen mässig dunkelgrau.

Die Raupe, 2‴ messend, ist grasgrün und an diejenige der vorigen Art erinnernd. Ebenso ist die Mine nicht unähnlich und oft sehr stark gewunden. Sie beginnt mässig fein mit dunkelbrauner Kothlinie, wird dann ungefähr ebenso breit als bei Viscerella und zeigt die Excremente in denselben, den Rand des Ganges erreichenden Querreihen. Sie ist für die Grösse des Falters sehr lang und läuft meistens den zackigen Rand des Blattes entlang. Die Ausgangsöffnung ist kaum verbreitert.

Der Cocon, von demjenigen der vorigen Art sehr verschieden, ist ziemlich kreisrund, abgeflacht und glatt; seine Farbe ist ein tiefes Braunroth.

Bisher nur von Zürich, wo ich das Exemplar im Februar 1856 im geheizten Zimmer erhielt.

7. *N. Minusculella H.-S.*

Minusculella *H.-S.* — *Frey.*

Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 348.
Frey, Tineen. S. 373.

Capillis atris, antennarum conchula alba; alis anter. saturate fusco-aeneis, subnitidis, apice vix violaceo-tincto, ciliis fuscis. — 2‴.

In dem schwarzen Schopfe stimmt N. Minusculella unter sämmtlichen vorangegangenen Arten allein mit N. Atricapitella. Ihre bedeutende Kleinheit und die hellere bräunlichere Flügelfarbe werden jede Verwechslung unmöglich machen. Ebenso ist es natürlich unmöglich, eine der bisherigen rothköpfigen Species für

N. Minusculella zu nehmen. Dagegen könnten unter den folgenden Nepticulen N. Anomalella (in schwarzköpfigen Exemplaren) und N. Tiliae zu einer Verwechslung Veranlassung geben. Von beiden aber trennt sie ihre viel mehr in das Bräunliche ziehende Flügelfarbe, ferner ihre entweder gar nicht oder kaum wahrnehmbar, höchstens äusserst leicht, violett tingirte Flügelspitze. Auch ist die Befranzung des Minusculella-Vorderflügels dunkler.

Das Gesicht und der Schopf erscheinen in beiden Geschlechtern tief schwarz; die Taster und die ziemlich ansehnlichen Augendeckel weiss; die Fühlergeisel ist schwärzlich; der Rückenschild bronzefarbig, der Hinterleib fast schwarz; die Beine zeigen sich schwärzlichgrau; nur die Tarsen des letzten Paares sind etwas lichter.

Die Vorderflügel besitzen ein dunkles bronzefarbenes Braun, mit einem mässigen, aber nicht auffallend starken Glanz. Die Flügelspitze ist etwas dunkler und bietet nur bei manchen Beleuchtungsarten einen kaum wahrnehmbaren violetten Schimmer, von welchem schon oben die Rede war. Die Franzen haben dasselbe Braun als der ganze Flügel. Das hintere Paar und seine Befranzung ist dunkelgrau.

Die kleine grüne Larve kommt in doppelter Generation vor, einer sommerlichen, von welcher die Raupen in der zweiten Junihälfte erwachsen sind, und einer sehr bald nachfolgenden herbstlichen, welche sich schon von Mitte bis Ende August zur Verpuppung anschickt. Sie minirt die Blätter weniger des kultivirten als des wilden Birnbaumes und kommt auf lichten Waldstellen bei Zürich in den Blättern des Letzteren stellenweise in grosser Menge vor. Die Mine beginnt mit einem ziemlich feinen, schlanken Gang, in welchem der schwärzliche Koth die Mitte einnimmt. Dann vergrössert sich jener zu einer stark gewundenen unregelmässigen weiteren Gallerie, worin die ziemlich breit gewordene Kothlinie jedoch die braunen Ränder nicht erreicht. Nur gegen den Ausgang des Ganges hin nehmen die Excremente wieder die Form eines feineren Streifens an. Indem die ganze Mine ungewöhnlich dunkel ist, kann sie bei anfänglichem Suchen leichter übersehen werden als andere.

Der Cocon ist klein, von grünlich-brauner Farbe.

N. Minusculella wurde von *Dr. Wocke* in Schlesien und von mir schon vor mehreren Jahren an Birnbäumen bei Zürich

beobachtet. Die Sommergeneration habe ich Anfang Juli erzogen, die Falter der Herbstbrut Ende Mai im Freien gefangen. Die Erziehung ist im Uebrigen leicht. Hinsichtlich einer weiteren geographischen Verbreitung finde nur noch die Bemerkung hier ihre Stelle, dass auch bei Frankfurt a./M. die nicht zu verkennende Mine an beiderlei Birnbäumen vorkommt. Das Thier ist aber noch nicht daselbst erzogen worden.

8. *N. Anomalella Goeze.*

Anomalella *Goeze.* — *Sta.* — *H.-S.* — *Frey.* — Rufica-pitella *Lewis.* — Centifoliella *Westwood.* — ? Rosella *Schrank.*

Stainton, List. S. 167.
——— Ins. brit. S. ?
——— Nat. hist. I, S. 54. Tab. I, fig. 2.
Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. S. 297.
Frey, Tineen. S. 375.
Zeller, Lin. ent. III. S. 315 (unter Centifoliella) und 316, Anmerk. 1.

Capillis rufo-ochraceis (vel atris), antennarum conchula flava (vel flavido-alba); alis anter. fusco-virenti-aeneis nitidis, pone medium interdum dilutioribus, apice saturate violaceo, ciliis fusco griseis. — $2\frac{2}{3}$—$2\frac{1}{2}$‴.

Schon im vorigen Jahrhundert von *Goeze* beobachtet und nach langer Vergessenheit seit mehreren Jahren wieder erkannt und genau untersucht, ist N. Anomalella gegenwärtig eine der best gekannten Arten. Ihre grosse Neigung zu variiren macht allerdings die Diagnose von manchen der verwandten Spezies in einzelnen Fällen schwierig. Wir haben sie deshalb schon hier aufgeführt, obgleich sie in einer natürlichen Reihe wohl hinter N. Tiliae und Lonicerarum kommen sollte, um bei diesen beiden Arten ihre Differenzen gegenüber der Rosenminirerin angeben zu können.

Die hauptsächlichsten Verschiedenheiten der N. Anomalella, abgesehen von denjenigen des Ausmasses und einem nicht ganz gleichen, bald schmäleren, bald breiteren Flügelschnitt, betreffen einmal den Stirnschopf. Bei manchen Exemplaren ist er lebhaft rostgelb oder rostroth, bei anderen im völligen Gegensatze

schwarz, ohne dass ein Geschlechtsunterschied damit zusammenfiele. Dem entsprechend trifft man auch Uebergänge, bei welchen durch Einmischung dunkler Scheitelhaare der Schopf bräunlich wird. Es ist sonderbar, dass unter einer beträchtlichen Zahl von Exemplaren, welche ich hier in Zürich erzogen habe, diejenigen der Gartenrose alle rostfarbene Schöpfe besitzen, während sie bei denen der Heckenrose meist schwarz behaart sind.

Die zweite Hauptverschiedenheit bezieht sich auf die Zeichnung der Vorderflügel. Diese sind von der Wurzel an licht erzgrün bis gegen die Spitze, wo sie dann einen bald über eine grössere, bald eine geringere Fläche verbreiteten, violetten Glanz, oft ungemein prachtvoll, erhalten. Dann sieht man bei einzelnen Stücken die Grundfarbe des Flügels vor der violetten Spitze bald breiter bald schmäler aufgehellt. Diese Aufhellung hat verschiedene Grade der Intensität; zuweilen geht sie bis zum Messingartigen. — Solche Anomalella-Exemplare scheinen es gewesen zu sein, welche *Bouché*, wie *Zeller* berichtet, zu der Annahme eines Ueberganges von unserer Spezies zu N. Centifoliella (s. u.) verführten. — Gerade diese stark aufgehellten Stücke bilden ferner einen Uebergang zu N. Aceris und Aeneofasciata, welche dann die Verbindung zwischen den einfarbigen glänzenden Nepticulen und der grossen Zahl der mit Gold- und Silberbinden gezierten fein beschuppten Spezies ergeben.

Die etwa 2‴ messende Larve unserer Art hat die gewöhnlichen zwei Generationen; doch ist die erste, verglichen mit dem zahlreichen Erscheinen des Thieres in der letzteren, gewöhnlich spärlich. Die Raupe ist hochgelb mit dunklerer Rückenlinie und dunkelbraunem, an den Rändern hellerem Kopfe *(Sta.)*

Die Mine, mag sie an Garten- oder wilden Rosenarten vorkommen, ist von ansehnlicher Länge und einer starken Schlängelung. Sie beginnt, gewöhnlich am Rande des Blattes, als ein sehr feiner Gang mit dünner, einfacher Kothlinie. Nach abwärts verbreitert sich der Gang ansehnlich und auch die bis dahin einfache Kothreihe nimmt eine grössere Breite an, indem die schwarzbraunen Excremente ziemlich in Querreihen angeordnet sind, ohne jedoch den Rand der Mine zu erreichen. Nochmals um ein Beträchtliches breiter zeigt sich endlich die Ausgangsöffnung.

Man trifft manchmal die häufig vorkommenden Gänge in Mehrzahl in einem Rosenblatte und letzteres dadurch oft sehr zierlich gezeichnet.

Der Cocon ist bräunlich, von glatter Beschaffenheit und länglich-runder Gestalt.

Das vollendete Insekt findet sich im Mai und dann wieder von Mitte Juli in den August hinein.

Die geographische Verbreitung ist eine ausgedehnte. Gehört *Degeer's* Nepticula hierher, so kommt Anomalella in Schweden vor; im südlichen England *(Sta.!)*, in Frankreich *(Réaumur)*, in Deutschland, z. B. bei Berlin *(Bouché)*, bei Frankfurt a./M. *(Schmid!)*, in Oestreich *(Herrich-Schaeffer!)*.

Bei Zürich, auch in den weiteren Umgebungen, gemein.

9. *N. Tiliae. Frey.*

Tiliae *Frey.*

Frey, Tineen etc. S. 375.

Capillis atris, antennarum conchula (♂ magna) flavido-alba; alis anter. saturate fusco-aeneis, subnitidis, apice violaceo-purpureo, ciliis fusco-griseis. — $2\frac{1}{2}$—$2'''$.

Diese erst vor Kurzem aufgefundene neue Art kommt der vorigen, N. Anomalella, namentlich ihren schwarzköpfigen Exemplaren sehr nahe, so dass einzelne Stücke nur auf die Raupenzucht hin mit völliger Sicherheit mögen bestimmt werden können. Hält man eine Mehrzahl von N. Tiliae mit einer Reihe von Stücken der N. Anomalella zusammen, so tritt für ein geübtes Auge natürlich ein spezifischer Unterschied hervor.

N. Tiliae unterscheidet sich durch folgende Merkmale von der Rosenminirerin: Einmal sind beim Männchen die Augendeckel sehr ansehnlich, grösser als bei N. Anomalella; wesshalb der schwarze Scheitelschopf der N. Tiliae schmäler erscheint. Die Farbe jener ist heller, gelblich weiss. Die Augendeckel der weiblichen Exemplare beider Arten verhalten sich gleich und darum auch ihre Schöpfe gleich breit.

Ferner haben die Vorderflügel der N. Tiliae eine dunklere Bronzefarbe, und ich vermag an 7 Exemplaren, welche ich er-

zogen habe, keinerlei Aufhellung gegen die Mitte hin zu entdecken. Das beste Merkmal aber bietet die Flügelspitze, welche bei N. Tiliae niemals rein violett, wie bei Anomalella, sondern vielmehr purpurglänzend erscheint und bisweilen eine fast reine Purpurfarbe zeigt. Die Franzen sind grau, wie bei der vorhergehenden Spezies.

Die angeführten Merkmale, die etwas hellere Flügelfarbe, der starke Purpurglanz der Spitze und die helleren Franzen ergeben auch den Unterschied von N. Minusculella. Alle anderen Spezies, welche wir bisher besprochen haben, sind rothköpfig, also schon darum leicht zu unterscheiden, wenn wir von N. Atricapitella absehen, mit welcher aber keine Verwechslung möglich ist.

Die Raupe ist gegen 2‴ gross, viel blasser gelb als bei N. Anomalella. Sie minirt im September und Anfang Oktober in unseren Gebirgswäldern bei Zürich die Blätter von Lindenbüschen (Tilia grandiflora). Man findet sie namentlich an etwas beschatteten Stellen.

Die Mine hat ein ganz eigenthümliches Ansehen. Sie ist sehr stark gekrümmt, indem die Windungen unregelmässig und ganz dicht an einander gedrängt verlaufen. Der Anfang derselben ist sehr fein und von der zarten braunen Kothlinie ganz erfüllt. Weiter abwärts wird der Gang breiter und, indem die Kothlinie einfach bleibt, erscheinen die Ränder jenes leer und weiss. Erst gegen das untere Ende liegen die Kothmassen wie bei Anomalella. Es kommen zuweilen 3—4 Gänge in einem grösseren Blatte vor.

Der Cocon ist stark abgeflacht, unregelmässig länglich rund, von hellem Colorit, hellgelb oder ockerfarben.

Dieselbe Mine fand ich Ende September 1856 auch im Stadtwalde bei Frankfurt a./M. und ebendaselbst in grosser Menge an einigen alten Lindenbäumen eines Landgutes.

Ich erzog mehrere Exemplare im geheizten Zimmer im März 1856.

Vorkommen: bei Zürich und Frankfurt a./M.

10. *N. Lonicerarum* n. sp.

Capillis atris, antennarum conchula (♂ majuscula) flavida; alis anter. obscure fusco-virenti-aeneis, parum nitidis, apice violaceo-purpureo, ciliis fuscis. $2\frac{1}{2}$—$2'''$.

Wiederum eine höchst ähnliche Art, eine Entdeckung meines hochverehrten Freundes *Bremi-Wolff* aus dem letzten Jahre. Ich besitze ein Pärchen, die einzigen Exemplare, welche *Bremi* bisher erzog und mir zu überlassen die Güte hatte.

N. Lonicerarum steht in nächster Verwandtschaft zu N. Anomalella und Tiliae; ferner schon der N. Minusculella. Mit N. Anomalella theilt sie die grünlich-braune Erzfarbe des Rückens und der Vorderflügel. Letztere glänzen aber bei N. Lonicerarum etwas weniger und die Farbe ist beträchtlich trüber, matter. Auch die Flügelspitze unserer Spezies ist vielmehr in's Purpurne tingirt als bei Anomalella; endlich sind die Franzen viel dunkler als bei der Rosennepticula.

Mit N. Tiliae theilt unser Thier im männlichen Geschlechte fast gleich grosse, aber gelbere Augendeckel und die purpurne Flügelspitze. Sie unterscheidet sich aber durch die hellere grünlichere Vorderflügelfarbe und die dunkleren, braunen Franzen derselben.

Stirne und Scheitelschopf schwarz; beim Manne letzterer schmäler als beim Weibe. Bei diesem sind die gelblichen Augendeckel kleiner, während sie im ersten Geschlechte fast denjenigen von N. Tiliae ♂ gleichkommen. Fühlergeisel schwarz; Palpen weisslich.

Rückenschild grünlich erzbraun; Hinterleib fast schwarz; Beine schwärzlich grau; Hintertarsen nicht heller.

Die Vorderflügel haben als Grundfarbe ein feinschuppiges, aber nicht besonders glänzendes, grünliches Erzbraun, welches matter (ich möchte sagen — wie verräuchert —) erscheint, als bei N. Anomalella und heller als das nicht grünliche Erzbraun der Lindenminirerin. Die Flügelspitze zeigt einen deutlichen, mässig starken Purpurschimmer, vielleicht etwas weniger rein als bei N. Tiliae. Die Franzen bleiben ebenso dunkel als die Flügelbeschuppung und sind braun zu nennen.

Hinterflügel und ihre Franzen ziemlich dunkelgrau.

Herr *Bremi* fand im Oktober 1855 in einem Walde der Züricher Umgebung mehrere Minen an Lonicera xylosteum. Ich habe dieselbe nicht im frischen Zustande gesehen und kann desshalb nichts über die Raupe angeben.

Die Mine selbst ist sehr bezeichnend und von ausserordentlicher Länge. Sie beginnt mit einem äusserst feinen Gange nahe an der Medianrippe, biegt dann leicht gekrümmt gegen den Rand hin und läuft dicht an diesem einen Zoll weit herab mit höchst feiner schwärzlicher, nicht den Rand erreichender Kothlinie und etwa nur $\frac{1}{8}$—$\frac{1}{6}$‴ breit; dann biegt sie unter spitzem Winkel um, läuft dicht an der vorhergehenden Windung wieder herauf, hier etwa $\frac{1}{2}$‴ breit, aber die feine Kothlinie behaltend; dann läuft sie endlich stark und unregelmässig geschlängelt noch einen Zoll gegen die Mitte hin und endigt, immer mit ganz feinem Excrementenstreifen, etwa 1‴ im Querdurchmesser besitzend, mit der Ausgangsöffnung. (So nach einem getrockneten Blatte meiner Sammlung). Mir selbst kam sie bisher im Freien noch nicht vor.

Die beiden Exemplare entwickelten sich am 28. und 29. Mai 1856, nachdem sie den Winter in einem kalten Zimmer verbracht hatten.

11. *N. Desperatella Frey.*

Desperatella *Frey.*

Frey, Tineen etc. S. 374.

Capillis rufis, antennarum conchula albo-flavida; alis anter. cupreo-fuscis, valde nitidis, apice saturatiore, ciliis fuscis. — $2\frac{1}{2}$—2‴.

Wir beschliessen die lange Reihe der einfarbigen, feinschuppigen Nepticulen mit dieser neuen Art, deren Erkennung glücklicherweise keine Schwierigkeiten darbietet. Die lebhaft rothen Scheitelhaare trennen sie von allen zuletzt behandelten schwarzköpfigen Arten und ganz spezifisch für die Diagnose unserer Spezies ist das stark glänzende Kupferbraun, ein Colorit, welches keine Nepticula bisher gezeigt hat. Bei dem Glanze der

Vorderflügel und dem Mangel eines jeden violetten Anfluges ist auch keine Verwechslung mit N. Oxyacanthella (s. oben) möglich.

Gesicht und Schopf von N. Desperatella sind lebhaft ockerroth. Die mässig grossen Augendeckel erscheinen gewöhnlich weisslich gelb; bei manchen Stücken werden sie rein gelb; die Fühlergeisel schwärzlich. Rückenschild kupferig, Hinterleib grauschwarz. Beine ebenso dunkel; nur die Tarsen des letzten Paares zeigen sich etwas heller.

Die etwas breiten Vorderflügel erglänzen ungewöhnlich stark und haben als Farbe ein lebhaftes, in das Röthliche ziehendes Kupferbraun. Dieses ist in der Flügelspitze verdunkelt, aber ohne jede violette Beimischung. Ihre Franzen sind dunkelbraun.

Die Hinterflügel und ihre Franzen stark dunkelgrau.

Die Larve ist ziemlich lebhaft grün colorirt und hat etwa 2‴ Körperlänge. Ihr Kopf ist nicht dunkler als der Leib. Mehr kann ich gegenwärtig nicht über sie sagen, da ich leider eine Beschreibung zu nehmen versäumt habe. Ich fand die Raupe an lichten Lokalitäten der Wälder bei Zürich im Jahre 1855 auf dem wilden Apfelbaume.

Sie bewohnt nur ganz junge Sträucher, kommt aber stellenweise in ausserordentlicher Menge vor. Ihre Erscheinungszeit ist der Oktober.

Es finden sich gewöhnlich mehrere, gar nicht selten viele Minen in einem Blatte und es durchsetzen alsdann diese die Gänge in einem dichten Gewirre. So habe ich 12 und mehr Raupenwohnungen in einem Blatte und dieses dadurch gänzlich gelb geworden gesehen. Einmal fand ich einen kleinen Strauch des wilden Apfelbaumes, welcher durchaus gelbe und braune Blätter durch die Unzahl der Gänge unserer Nepticula erhalten hatte.

Die Mine beginnt als ein sehr dünner, stark geschlängelter Gang mit einer feinen Kothlinie, welche die Mitte desselben einnimmt und von dem Rande entfernt bleibt. Unter starken Windungen wird dann abwärts die Gallerie weiter, um gegen ihr Ende zuletzt eine ziemliche Breite zu erreichen. Die Anordnung des Kothes bleibt ganz dieselbe, so dass zu beiden Seiten einer dunklen feinen Linie der Gang leer und bräunlich erscheint.

Unter den mir bekannten Gallerien erinnert die Mine am meisten an diejenige der N. Tiliae; ferner steht ihr schon der

Gang einer gleichfalls den Apfelbaum bewohnenden Spezies, N. Malella (s. u.).

Der Cocon unseres Thierchens ist länglich rund, glatt, ziemlich abgeplattet und von einer lebhaft braunrothen Farbe.

N. Desperatella, von welcher eine Sommergeneration kaum existiren dürfte, findet sich ziemlich häufig bei Zürich. Da ich sie nur im geheizten Zimmer bisher erzogen habe, kenne ich ihre Flugzeit noch nicht. Sie wird Mai oder Juni sein.

Ueber die geographische Verbreitung ist zur Zeit noch nichts bekannt.

---

12. *N. Aceris* n. sp.

Capillis atris, antennarum conchula alba; alis anter. nitidis, aureo-brunneis ad basim dilutioribus, apicem versus violaceo-purpureo tinctis, fascia post medium recta, lata, valde obsoleta, orichalcea, ciliis fuscis. — 2‴—1 ♂.

Nach mehrfachen vergeblichen Bemühungen gelang es mir im verflossenen Sommer die Nepticula des Ahorns zu erziehen. Sie ergiebt sich als neu; leider besitze ich nur ein Exemplar, so dass die Beschreibung der Spezies in der Folge vielleicht einiger Modifikationen bedarf.

Das Ausmaass ist verglichen mit demjenigen der Raupe auffallend klein, 2‴; vielleicht nur zufällig.

Stirne und Scheitel tief schwarz; Palpen weissgrau; Augendeckel von ansehnlicher Grösse, glänzend weiss; Fühlergeisel grau. Der Rücken von der Vorderflügelfarbe; der Leib fast schwarz, ganz tief dunkelgrau. Auch die Beine sind dunkelgrau; nur die Tarsen des letzten Paares erscheinen heller.

Es ist nicht leicht, die Vorderflügel des schönen Thierchens zu beschreiben. Sie glänzen ziemlich stark und zeigen als Grundfarbe ein goldschimmerndes bronzeartiges Braun, welches auf der Wurzelhälfte des Flügels etwas lichter ist als in der Hinterhälfte. Erst in einiger Entfernung hinter der Flügelhälfte, also ziemlich nach der Spitze hinausgeschoben, erscheint die Binde. Sie steht senkrecht und ist nicht scharf, namentlich wurzelwärts

begrenzt. Ihre Breite ist ansehnlich, ihre Farbe eine messingartige. Die Flügelspitze hinter der Binde erglänzt prachtvoll purpur-violett; bei mancher Beleuchtung mehr in ersterem, bei anderem Lichtauffall wieder mehr in letzterem Farbentone. Die Franzen dunkel, braun wie der Flügel.

Die Hinterflügel und ihre Franzen dunkelgrau.

Die Unterscheidung der N. Aceris von anderen Spezies (wenn man anders schon jetzt darüber urtheilen darf) scheint keine grossen Schwierigkeiten darzubieten. In dem Verloschensein der Binde und dem schwarzen Schopfe stimmt mit ihr die folgende Spezies, meine N. Aeneofasciata; aber das Colorit der letzteren, ebenso die anders beschaffene Flügelfarbe, die nicht lebhaft violette Spitze, die helleren Franzen und die grösseren Dimensionen sichern die Diagnose gegenüber der Ahornminirerin. Unter den nachfolgenden Arten stimmt im Schopfe, der Flügelfarbe und der Flügelspitze N. Gratiosella, aber deren Binde ist deutlich, schmal und bläulich-silbern. In der unbestimmten Binde erinnert N. Aceris an manche Stücke von N. Regiella. Der rothe Schopf des letzteren Thieres gestattet aber keinen Irrthum.

Die gelbliche, 2‴ messende Raupe minirt die Blätter der Ahornarten, des Acer campestris und pseudoplatanus (ich halte wenigstens die hieran vorkommende Mine für dieselbe). Man findet die Herbstbrut von der Mitte des September bis gegen den Anfang des Oktober, während die Sommergeneration der Raupe zu Anfang Juli getroffen wird. Der Gang an Acer campestris beginnt mässig fein mit starken Schlängelungen und breiterer, dunkelbrauner Kothlinie. Diese erreicht in dem mittleren Theile der Gallerie, obgleich die Excremente einen breiten Strang bilden, nicht ganz die Ränder. Gegen den Aufgang hin, wo der Querdurchmesser der Mine $\frac{2}{3}$‴ betragen dürfte, ist der Koth als feiner Faden angeordnet.

Der Cocon ist glatt, bräunlich.

Diese Art kommt bei Zürich nur an einzelnen Stellen und nicht häufig vor. Bei Frankfurt a./M. im Stadtwalde trafen Herr *Mühlig* und ich Anfangs Oktober 1856 in etwas grösserer Menge die verlassenen Minen an Acer campestris.

Mein Exemplar entwickelte sich am 23. Juli 1856 nach 12tägiger Puppenruhe aus der letzten Ahornart.

13. *N. Aeneofasciata Frey.*

Aeneofasciata *Frey* (in litt.) — *H.-S.*

Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 353.
Frey, Tineen etc. S. 376.

Capillis atris, antennarum conchula alba; alis anter. dilute cupreo-aeneis, nitidis, ad basim orichalceo-squamatis, fascia pone medium obsoleta, recta, lata coeruleo-aenea, ciliis saturate griseis. — $2\frac{1}{2}$‴. — 1 ♂.

Ich besitze das schöne Thierchen seit Jahren in einem einzigen frischen männlichen Exemplare, ohne ein zweites erhalten zu können und bin über die Larvenstände noch im Dunkeln. Das Geschöpf ist jedoch so auffallend, dass die Artrechte sicher stehen.

Unsere Spezies hat die Grösse einer ansehnlicheren N. Anomalella, ist aber weniger stumpfflügelig. Gesicht und Schopf erscheinen tief sammtschwarz. Die Augendeckel sind gross, silberweiss erglänzend. Die Fühlergeisel ist einigermaassen lang und schwarz. Das Rückenschild hat ebenfalls eine schwarze Grundfarbe. Die Schulterdecken glänzen metallisch. Hinterleib und Beine schwarzgrau.

Auch hier, wie bei N. Aceris es schon der Fall war, ist es schwer, das Colorit der prächtigen Vorderflügel zu schildern. Ihre Grundfarbe ist ein lichtes, glänzendes Kupferbraun, welches jedoch gegen die Flügelwurzel durch Auflagerung messingartiger Schüppchen fast gänzlich verdeckt ist. Wohl aber tritt die Grundfarbe nach Innen von der Binde und in der Flügelspitze rein zu Tage. Die Flügelspitze glänzt etwas, aber sehr leicht, violett und hat dunkelgraue Franzen.

Die Binde nun ist es, welche unsere Art auf den ersten Blick bezeichnet und vor jeder Verwechslung mit einer anderen Spezies schützt. Sie steht ziemlich nach hinten, ungefähr wie bei N. Aceris, und erst mit drei Fünftheilen der Flügellänge beginnend, ist wenig scharf begrenzt, namentlich nach Aussen, gerade und ziemlich breit. Ihr Colorit ist eine bläulich schim-

mernde Erzfarbe. Ich wusste es nicht besser zu vergleichen als mit demjenigen einer frisch polirten Messerklinge.

Die Hinterflügel sind grau, ebenso die Franzen.

Das einzige männliche Exemplar fing ich im Juni 1854 auf einer Dachkammer, in welcher Moos, dürres Laub etc. aufbewahrt wurde, an einem Fenster sitzend.

---

14. *N. Cryptella Frey.*

Cryptella *Frey* (in litt.) — *Sta.*

Stainton, Annual for 1856. S. 41.
Frey, Tineen etc. S. 378.

Capillis rufis, antennarum conchula alba; alis anter. grosse squamatis, nigris, squamis multis albis intermixtis, ciliis dilutissime griseis, anguli analis saturatioribus; tarsis posticis unicoloribus, albidis. — 3—$2\frac{1}{2}$‴.

Durch die grobe, rauhe Beschuppung mit keiner der vorhergegangenen Arten zu verwechseln. Allein mit der von Pygmaecella hat die Flügelfarbe auf den ersten Blick einige Aehnlichkeit. Letztere Art ist aber viel feinschuppiger und der Schopf ist heller gelblicher.

Nach einer Zahl von 8 theils gefangenen, theils erzogenen Exemplaren, ergiebt sich folgende Beschaffenheit der Schabe:

Gesicht und Schopf ockerroth; letzterer dunkel und lebhaft gefärbt; Augendeckel weiss, etwas glänzend, mit einzelnen dunklen Schüppchen untermischt; die Fühlergeisel dunkelbraun, fast schwarz. Leib schwarz. Beine dunkelgrau; nur die Tarsen des letzten Paares bleiben heller weisslich.

Die Vorderflügel differiren in ihrer Gestalt auffallend nach dem Geschlechte. Während sie beim männlichen Thiere ziemlich schmal sind, zeichnen sie sich beim Weibchen durch eine gewisse Breite aus. Ihre Grundfarbe ist, gleich der des Rückenschildes, beim frisch ausgekommenen Exemplare ein stark grobschuppiges Schwarz. Dieses erscheint aber für das unbewaffnete Auge viel heller, indem untermischt mit den schwarzen Schuppen sehr zahlreiche weissliche Schüppchen dem Flügel aufliegen.

Die Franzen des Hinterrandes sind sehr hellgrau, in das Weissliche übergehend; nur gegen den Afterwinkel werden sie dunkler.

Die Hinterflügel dunkelgrau, ebenso ihre Franzen.

Die Larve minirt in doppelter Generation, einer im Beginn des Juli und einer zweiten, welche von Ende September bis Ende Oktober sich erstreckt, das Blatt von Lotus corniculatus. Sie ist blass gelbgrün und das Köpfchen leicht gebräunt. Die Grösse etwas über 2‴.

Die Mine ist sehr sonderbar gestaltet und in mancher Hinsicht noch an diejenige der N. Septembrella (s. u.) am meisten erinnernd. Die Raupe beginnt ihre Wohnung mit einem sehr feinen dunkelbraunen Gange, welcher sich mehrmals in dem kleinen Blättchen hin- und herwindet. Dieser schmale Streif geht dann plötzlich in einen breiten, das ganze Blättchen oftmals erfüllenden, leicht gelbbraunen Fleck über, in welchen die Kothmassen unregelmässig eingelagert und die feinen Windungen des Ganges theilweise oder fast gänzlich aufgenommen werden. — Diese Minen finden sich gewöhnlich an etwas beschatteten grasreichen Stellen der Wälder, seltener ganz frei auf Waldwiesen. Sie wurden zuerst von einem brittischen Entomologen, *Scott*[1]) beobachtet.

Die Schabe wurde in England von *Douglas* und in der Schweiz bei Zürich von mir mehrmals gefangen, indem sie über Wiesen und Grasplätze flog. Ich hatte das Vergnügen, im Frühling 1856 *Stainton*'s[2]) scharfsinnige Vermuthung, dass sie die Nepticula der Lotus-Raupe sein werde, durch die Erziehung zweier Stücke zu bestätigen.

In England bei Headley Lane *(Douglas!)*, auch in Schottland *(Scott)*; bei Zürich *(Frey!)* im Juni (und wohl nochmals Ende Juli). Bei Frankfurt a./M. habe ich lange nach ihr vergeblich gesucht.

15. *N. Catharcticella Sta.*

Catharcticella *Sta.* — *H.-S.* — *Frey.*

---

1) *Stainton*, Annual for 1855. S. 63.
2) Annual for 1856. S. 42.

Stainton, List etc. S. 168.
——— Ins. brit. S. 299.
——— Nat. hist. I, S. 178. Tab. IV, fig. 3.
Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 356.
Frey, Tineen. S. 377.

Capillis rufis, antennarum conchula alba; alis anter. grossiuscule squamatis, nigris, violaceo-tinctis, puncto minuto dorsi pone medium albo, ciliis dilutissime griseis, anguli analis saturatioribus; tarsis posticis albidis, fusco-annulatis. — Cf. *Sta.* — $2\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{4}$‴.

Die von *Stainton* genau beschriebene und abgebildete Art kann nicht mit einer der bisher besprochenen Spezies, wohl aber leicht mit den beiden zunächst folgenden verwechselt werden. Wir kommen deshalb nochmals auf sie zurück.

Die Larve ist etwas über 2‴ messend, gelblich grün mit gewöhnlich dunkelgrün durchschimmerndem Verdauungskanale und bräunlichem Köpfchen. An diesem letzteren sind die Mundwerkzeuge und 2 über dieses laufende Linien rostbraun (*Stainton*). Sie minirt in den gewöhnlichen zwei Generationen, bei uns zu Anfang Juli und dann wieder von Beginn des September bis in den Oktober hinein die Blätter von Rhamnus catharticus. Die Mine ist eigenthümlich. Einmal bemerkt man sie, da die Excremente braungrün sind, in dem dunklen Rhamnusblatt nicht leicht, dann macht sie sehr enge Windungen, denjenigen von N. Visccrella nicht unähnlich. Die Kothmasse bildet einen breiten Streifen; nur nach unten ist sie in einfacher Reihe gelagert, so dass der grünliche Rand des Ganges leer bleibt.

Der Cocon ist länglich rund und ziemlich dick. Er erscheint etwas rauh und hat eine gelblich weisse Farbe.

In England (*Sta.!*), bei Frankfurt a./M. (*Schmid, Mühlig!*), bei Zürich (*Frey!*); im Allgemeinen als Larve nicht selten und leicht zu erziehen. Das vollendete Insekt wurde noch nicht im Freien bemerkt. Seine Erscheinungszeiten sind wohl die gewöhnlichen der Nepticulen.

16. *N. Septembrella Sta.*

Septembrella *Sta.* — *H.-S.* — *Frey.*

Stainton, List. S. 168.
——— Ins. brit. S. 299.

Stainton, Nat. hist. I, S. 168. Tab. IV, fig. 2.
Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 356.
Frey, Tineen. S. 377.

Capillis rufis, antennarum conchula alba; alis ant. grosse squamatis, nigris, squamis nonnullis albidis intermixtis, macula triangulari dorsi pone medium alba, ciliis dilutissime griseis, anguli analis saturatioribus; tarsis posticis unicoloribus albidis. — Cf. *Sta.* — 3—2½‴.

In der Mehrzahl der Exemplare bleibt Septembrella etwas grösser als die nepticula Rhamnus; die Beschuppung der etwas breiteren Vorderflügel ist unverkennbar gröber, ohne den violetten Anflug der vorigen Art, mit einzelnen weisslichen Schüppchen untermischt. Das weisse Fleckchen glänzt weniger; ist im Uebrigen in seiner Grösse manchen Schwankungen unterworfen und bisweilen gelblich tingirt. Die Tarsen des letzten Paares bleiben bei Septembrella rein weiss, während sie bei Catharcticella braun geringelt sind. Dass die Kopfhaare bräunlicher bei Septembrella ausfallen, wie *Herrich-Schaeffer* hervorhebt, kann ich nicht finden.

So nahe das vollende Insekt der N. Catharcticella immerhin verwandt ist, so different verhält sich die Lebensweise der Larve.

Die Raupe misst über 2‴. Sie ist bernsteingelb mit grün durchschimmerndem Darmkanale und einem bräunlichen Kopfe (*Sta.*). — Sie minirt verschiedene Arten des Johanniskrautes, Hypericum, weniger H. perforatum, als grossblättrige Arten, wie H. pulchrum, tomentosum und montanum. Man findet die Sommergeneration in der zweiten Junihälfte, die Herbstbrut im September, Oktober und oftmals noch in den November hinein. Es sind lichte Waldstellen, wo man die Mine zu suchen hat.

Die Mine beginnt mit einem dunkelbraunen, äusserst feinen Gange, welcher von der zusammenhängenden dunkelbraunen Kothlinie gebildet wird. Jener windet sich mehrmals durch das kleine Blättchen auf und ab, und geht dann plötzlich in einen breiten gelblichen Fleck über, in welchen die Excremente ohne Ordnung eingelagert und ein Theil des feinen Ganges aufgenommen ist.

N. Septembrella ist neben N. Weaveri die einzige Spezies, bei welcher die Verpuppung innerhalb des Blattes erfolgt. Meist

in der Mitte der Mine an einer gewölbten Stelle wird der elliptisch gewölbte, mit flachen Rändern versehene Cocon angelegt. Der Falter dringt durch die untere Blattseite hervor. Er ist indessen schwierig zu erziehen.

Ueber das geographische Vorkommen stehen wir erst im Anfange des Wissens.

In England, um London herum *(Sta!)*; in Deutschland bei Frankfurt a./M. und dem benachbarten Soden (*von Heyden!*), bei Giessen (*Frey!*) und Regensburg (*H.-S.!*). Bei Zürich an einer Stelle gemein, sonst spärlich. Ich erzog die Sommerbrut Anfangs Juli, während *C. Miller* zu Dalston den Falter in den ersten Tagen des August erhielt[1]).

17. *N. Intimella Zell.*

Intimella *Zell.* — *Sta.* — *H.-S.*

Zeller, Lin. ent. III, S. 323.
Stainton, List S. 168.
——— Ins. brit. S. 299.
——— Nat. hist. I, S. 10.
Herrich-Schaeffer, V, S. 356.

Capillis rufo-ochraceis, antennarum lutescentium conchula albida; alis anter. nigro-fuscis, grossiuscule squamatis, macula dorsi paulo post medium lutescente, ciliis fuscis; tarsis posticis dilute lutescentibus. — Cf. *Sta.* — 3‴.

Ich sah vor 2 Jahren ein *Stainton*'sches Exemplar aus der Sammlung von *Herrich-Schaeffer* und habe im verflossenen Sommer ein Stück bei Zürich gefangen.

Die gelbliche Fühlergeisel, auch wohl die leicht gelblichen Hintertarsen unterscheiden schon unser Geschöpf von den beiden vorhergehenden Arten. Ferner sehen wir die Beschuppung der Flügel feiner als bei N. Septembrella und die Franzen bedeutend dunkler als bei den beiden vorhergehenden Arten. Endlich ist der Fleck bei weitem mehr nach Innen, fast unter die Mitte des

1) Intelligencer for 1856, S. 155.

Vorderrandes gerückt und deutlich gelblich (was mit Unrecht von *Herrich-Schaeffer* geläugnet wird).

Gefangen für Deutschland bei Glogau (*Zeller!*), in England bei Bristol um Weiden (*Lircom.!*), ebenso bei Dartford Heath (*Stainton!*). Mein Exemplar ist nicht mehr ganz frisch. Ich traf es gegen Ende Juni 1856 in einem benachbarten Walde von Zürich.

18. *N. Argyrostigma Frey.*

Argyrostigma *Frey.*

Frey, Tineen. S. 379.

Capillis atris, fusco-intermixtis, antennarum conchula alba; alis anter. grossiuscule squamatis, nigris, maculis duabus oppositis, albido-argenteis pone medium, ciliis griseis. — $2\frac{2}{3}'''$.

Ich habe diese Spezies nach zwei männlichen Exemplaren aufgestellt, welche ich im Mai bei Zürich gefangen habe. Ich bin sehr geneigt, ein drittes, von Bremgarten abstammendes Stück der *Boll*'schen Sammlung damit zu verbinden. Früher war ich der Meinung, N. Headleyella *Sta.* hierher zu ziehen und habe sie in meiner Arbeit über die schweizerischen Tineen als fragliches Synonym auch angeführt. Gegenwärtig scheinen mir denn doch die Differenzen allzugross, um selbst eine derartige Herbeiziehung der englischen Spezies zu gestatten.

Kopfbusch bei meinen zwei Exemplaren schwarz mit braun gemischt, bei dem *Boll*'schen, gleichfalls männlichen Exemplare, rostfarben. (Gehören die drei Stücke zusammen, so würde der Schopf ähnlich wie bei N. Anomalella variiren.) Augendeckel weiss, Geisel schwärzlich grau; Taster weisslich. Die Beine haben eine schwärzlich graue Grundfarbe. An dem Bremgartner Exemplare sind die Tarsen des letzten Beinpaares weisslich, ungefleckt, während sie bei meinen Stücken ein tieferes Grau zeigen. Der Thorax ist schwarz, der Leib schwärzlich grau.

Die Vorderflügel haben eine ziemliche Breite und eine schwärzliche mit einzelnen weisslichen Schüppchen untermischte Grundfarbe. Die Beschuppung ist etwas grob, ungefähr in dem Grade wie bei N. Catharticella. Ein wenig hinter der Mitte, ungefähr

in vier Siebentheilen der Flügelringe, erscheinen zwei weisslich-silberglänzende Gegenfleckchen. Sie stehen aber nicht ganz senkrecht unter einander, indem das Costalfleckchen der Wurzel, freilich ganz unmerklich, näher angebracht ist. Beide Fleckchen sind breit, aber flach, ganz abgerundet aufhörend und durch einen nicht unansehnlichen Zwischenraum der schwarzen Flügelfarbe getrennt. Die Franzen erscheinen grau, namentlich an ihren Spitzen hell.

Meine zwei Stücke flogen im Mai auf einer Waldwiese bei Zürich. Ich vermuthe desshalb auf einer niederen Pflanze die Raupe. Ueber das *Boll*'sche Stück weiss ich nichts Näheres.

19. *N. Headleyella Sta.*

Headleyella *Sta.* — *H.-S.*

Stainton, List S. 168.
——— Ins. brit. S. 300.
——— Nat. hist. I, S. 11.
Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. (345 u.) 356.
Intelligencer for 1856, S. 99 u. 101.

Herr *Stainton* gibt folgende Beschreibung:

„Headleyella n. sp. — Alis anticis griseis, grosse squamatis, maculis duabus parvis argenteo-albidis, oppositis pone medium, costali anteriore; capillis luteo-griseis. Exp. al. 2 lin.

Head and face luteous, mixed with grey. Palpi whitish. Antennae grey, basal joint whitish. Anterior wings rather coarsely scaled, dark grey with two small whitish-silvery opposite spots beyond the middle, that on the costa being nearer to the base; between these spots is a considerable breadth of the ground-colour; cilia grey. Posterior wings grey, with paler cilia."

Vergleichen wir diese Beschreibung mit demjenigen, was ich oben von N. Argyrostigma angeführt habe, so haben wir folgende Differenzen:

1) Ist die Grösse der Headleyella viel geringer und sogar unter derjenigen der folgenden N. Subbimaculella stehend, welcher *Stainton* in seinem Werke 3‴ gibt.

2) Ist der Schopf „luteous mixed with grey," also weder wie bei meinem, noch dem *Boll*'schen Stücke.
3) Wenn wir auch weniger Werth auf die Bezeichnung der Grundfarbe der Flügel legen wollen, so scheint die Beschuppung bei Headleyella gröber als bei N. Subbimaculella, da bei letzterer der Vorderflügel als „rather coarsely scaled" nicht gedacht wird. Unsere Argyrostigma ist aber feinschuppiger als N. Subbimaculella.

Indem die Flügelfarbe bei Subbimaculella von *Stainton* „black" genannt wird und die Fleckchen des Thieres „whitish-yellow," kann nicht an eine Varietät letzterer Art gedacht werden, was auch *Stainton's* Scharfblick nicht entgangen wäre.

Als *Stainton* die Insecta britannica schrieb, kannte er nur zwei Stücke, welche *Douglas* zu Anfang August bei Headley-Lane gefangen hatte. Seitdem kamen daselbst noch einige Stücke im Juni vor. Die Generation ist darum eine doppelte.

20. *N. Weaveri (Dougl.) Sta.*

N. Weaveri (*Dougl.*) *Sta.* — *H.-S.*

Stainton, Annual for 1855. S. 49. Tab. I, fig. 5.
——— Nat. hist. I, S. 10.
Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 346.
Intelligencer for 1856.

Da ich das Thierchen noch nicht in Natur kenne, weiss ich nicht, ob es hier oder in der Nähe von Sericopeza *Zell.* seine Stelle findet. Es wurde von *Stainton* im Annual zuerst beschrieben und zwar folgendermassen:

„N. Weaveri *Dougl.* n. sp. Alis anticis saturate purpureo-nigris, fascia obliqua abbreviata ante medium, macula parva anali luteo-albis. Exp. al. $3\frac{1}{2}$‴.

Head and face ferruginous. Antennae fuscous, the basal joint yellowish. Anterior wings dark purplish black; on the costa, before the middle, is an oblique broad pale yellowish spot reaching to the fold; on the inner margin at the anal angle is a

smaller yellowish-white spot; cilia whitish. Posterior wings grey whit pale grey cilia."

Die schiefe Querbinde und das kleine Fleckchen am Afterwinkel müssen diese Art leicht kenntlich machen, deren Flügelfarbe im Annual „dark purplish black" genannt wird, während sie in der Nat. hist. of Tineina, S. 10 „blackish" und im deutschen Texte dem entsprechend „schwärzlich" heisst, womit auch die Abbildung in ersterem Werke stimmt.

Die Larve lebt in Preiselbeerblättern, Vaccinium Vitis Idaea[1]), wölbt das Blatt und ist in ihren Sitten derjenigen von N. Septembrella verwandt, mit welcher sie auch die Eigenthümlichkeit theilt, sich innerhalb der Mine zu verpuppen.

Sie wurde im Mai 1854 von *Weaver* in Schottland in Perthshire entdeckt, fand sich später an anderen Lokalitäten und ist, wie mir *Stainton* brieflich mittheilte, auch von *Zeller* bei Glogau im letzten Frühling beobachtet worden. Bei Zürich hat man sie bis jetzt vergeblich in den oberen Seegegenden, z. B. an der hohen Rhone gesucht (*Bremi!*); ebenso wenig habe ich in den Glarner Alpen eine Spur von ihr finden können, obgleich ich ihr Dasein auch in meiner Umgebung nicht ernstlich bezweifle. Man kennt bis jetzt nur die eine Frühlingsgeneration der Larve.

21. *Subbimaculella Haw.*

Subbimaculella *Haw.* — *Steph.* — *Sta.* — *Frey.* — Cursoriella *von Heyd.* — *Zell.* — *H.-S.* — ? Nigrociliella *Steph.*

Stainton, List S. 168.
——— Ins. brit. S. 300.
——— Nat. hist. I, S. 258. Tab. VII, fig. 3.
Zeller, Lin. ent. III, S. 326.
Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 356. Tab. 106, fig. 844.
Frey, Tineen. S. 379.

---

1) Einer in Heidelbeeren, Vaccinium Myrtillus, minirenden gelblichen Nepticulalarve haben wir schon oben gedacht. Da sie ausserhalb des Blattes einen grünlich-braunen Cocon anlegt, gehört sie nicht zu N. Weaveri. —

Capillis ♂ nigris, ♀ rufis, antennarum conchula alba; alis anter. nigris, grosse squamatis, maculis tribus flavido-albidis (basali per dorsum producta, costae in medio, dorsi pone medium), ciliis dilutissime griseis. — Cf. *Sta.* — $2\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{3}$‴.

Die Raupe wurde durch *von Heyden* entdeckt. Sie erscheint im tiefsten Spätherbst, von Ende Oktober an und minirt die Eichenblätter. Nach *Stainton* ist sie 2‴ gross, blassgrün, mit röthlich-durchschimmerndem Darmkanale und einem röthlichen Kopfe, an welchem der Kopf und zwei von demselben ausgehende Linien dunkler sind. Am ersten Brustgürtel steht unterwärts ein dunkler viereckiger Fleck.

Unsere Larve beginnt mit einem feinen, dicht an der Mittelrippe oder einer seitlichen Ader verlaufenden Gange zu miniren, in welchem der Koth eine dicke schwärzliche Mittellinie bildet. Dann geht die Mine in einen länglichen Fleck über, innerhalb dessen die Kothmassen ohne Ordnung umherliegen.

Der Cocon ist blass, weisslich ochergelb, ziemlich flach, muschelförmig.

Die Schabe ist durch die drei Fleckchen ihrer Vorderflügel charakterisirt und mit keiner der vorhergehenden Spezies zu verwechseln.

Sie fliegt im Mai und Juni und scheint nur eine einfache Generation zu besitzen.

Ueber das geographische Vorkommen wissen wir zur Zeit, dass sie England bewohnt (*Sta.*), ebenso in Deutschland bei Frankfurt a./M. (*v. Heyden!*) und Wien (*Mann!*) vorkommt. Für die Schweiz wurde sie bisher nur bei Bremgarten (*Boll!*) bemerkt. Bei Zürich scheint sie zu fehlen.

22. *N. Argyropeza Zell.*

Argyropeza *Zell.* — *Lien.* — *H.-S.* — *Sta.*

Zeller, Lin. ent. III, S. 320.
Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. (345 u. 346) 357. Tab. 106, fig. 838 u. 839. — Tab. 114, fig. 930.
? Stainton, List. S. 168.
? ——— Ins. brit. S. 300.
? ——— Nat. hist. I, S. 11.

Diese Art, deren Larvenzustände wir noch nicht kennen und deren Ansehen ein veränderliches zu sein scheint, hat unter den Schriftstellern eine grosse Verwirrung herbeigeführt, die gegenwärtig nicht zu lösen sein dürfte.

Zeller a. a. O. charakterisirte diese, von ihm 1839 aufgestellte Spezies folgendermassen:

„Alis anter. grosse nigricanti-squamatis, postice violascenti-subnitidulis, apice rotundato, albido-ciliato, maculis duabus mediis oppositis albidis; capillis ferrugineis; conchula exalbida.

? Var. b. major; macula costali alarum anteriorum apici propiori.

? Var. c. major; strigula ex costa prope basim obliqua dorsoque basali albidis, ceterum ut b. (Turbidella *Zell.* in litt.)"

Wir finden hier, wie ich glaube und wie *Zeller* selbst als möglich andeutet, zwei Arten; nämlich einmal die kleinere Stammart mit ziemlich senkrecht unter einander stehenden und durch ihre Spitzen sich bisweilen berührenden Fleckchen. Diese sollen ziemlich ungenau begrenzt und an der Mitte der Costa und des Dorsalrandes angebracht sein.

Stainton's Argyropeza könnte in der Grösse nothdürftig mit der *Zeller*'schen Var. a (er gibt ihr das Ausmaass seiner Aurella) stimmen. Statt der „ziemlich senkrecht unter einander stehenden Gegenfleckchen," welche die *Zeller*'sche Art besitzt, lautet die Diagnose: — „macula parva costae ante medium, macula dorsi post medium majore." Dieses stimmt nun nicht mit *Zeller*'s Angaben und es ist mir sehr zweifelhaft, ob Argyropeza *Sta.* gleich Argyropeza Var. a von *Zeller*. *Herrich-Schaeffer* bemerkt ebenfalls seine Bedenklichkeiten darüber.

Dann erscheint als Var. b und c des Glogauer Entomologen wohl eine andere Spezies, ausgezeichnet durch bedeutenderes Ausmaass, bei welcher das Costalfleckchen näher gegen die Spitze gerückt ist als das Dorsalfleckchen. Die Stellung ist mithin gerade die umgekehrte, wie sie *Stainton* seiner Argyropeza zuschreibt. Var. c, reichlicher weiss beschuppt, hat noch an der Wurzel eine schief einwärts nach dem Dorsalrande verlaufende Querstrieme.

Seine 3 Abbildungen zieht *Herrich-Schaeffer* und, wie ich glaube, mit Recht zu letzterer Art. Damit ist auch die S. 357 gelieferte Beschreibung zu vereinen.

Es scheint mir nun am besten, die Varietäten b und c als N. Argyropeza *Zell.* und *H.-S.* anzunehmen und die Var. a bis zu näherer Bekanntschaft der Larvenzustände davon abzutrennen und mit einem besonderen Namen zu versehen. Dass sie mit einer bisher schon beschriebenen Spezies zusammenfällt, glaube ich nicht.

Ich selbst besitzt nur die Varr. b und c in einigen gefangenen und zwar theilweise abgeflogenen Stücken, welche zum Theil *Herrich-Schaeffer* sah, so dass ich jedenfalls dessen Argyropeza in meiner Sammlung führe. Ich enthalte mich, um die Confusion nicht zu vergrössern, jeder Beschreibung.

Zeller fing seine Var. a. an Espenstämmen des Glogauer Festungsglacis im Mai. Ueber die Var. b und c wusste er nichts mehr anzugeben.

Die letzteren kommen ferner bei Danzig (v. *Tiedemann!*), bei Wien (*Mann!*)[1]), bei Frankfurt a./M. an Silberpappeln (*Schmid* u. *Mühlig!*) vor. Aus anderen Ländern kennen wir ihr Vorkommen in Lievland (*Lienig!*) und vielleicht auch in Finland. *Tengström* führt nämlich eine Argyropeza von Uleåborg auf[2]). Mit Sicherheit findet sich Argyropeza Var. b und c auch im südlichen Frankreich vor, indem die Sammlung von *A. Schmid* in Frankfurt zwei Exemplare enthält, die bei Marseille von *Himighoffen* gefangen worden sind.

Die Larve dürfte auf Silberpappeln zu entdecken sein, obgleich bisherige Bemühungen die Mine in Frankfurt a./M. aufzufinden, fruchtlos waren.

23. *N. Apicella Sta.*

Apicella *Sta.* — Argyropeza *Sta.* ol.

Stainton, List. S. 169.
——— Ins. brit. S. 300.
——— Nat. hist. S. 11.
Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 346.

Diese Art ist mir unbekannt. *Stainton* citirt Varietät b der *Zeller*'schen Argyropeza, mit welcher sein Thier zwar im Aus-

1) Auch in Böhmen fand sie *Fischer von Roeslerstamm.* Die Exemplare, welche in seiner Sammlung gegenwärtig stecken, gehören nach *H.-S.* zur letzten Art. (a. a. O. S. 345).

2) Bidrag etc. S. 152.

maasse, nicht aber in den Fleckchen, die anders angegeben sind, stimmt. Seine Beschreibung lautet, wie folgt:

„N. Apicella n. sp. Argyropeza *Sta.* olim. — Argyropeza var. b *Zell.* Alis anticis nigricanti-griseis, maculis duabus albidis, oppositis, paullo post medium; capillis fulvis. Exp. al. 3—3½ lin.

„Head and face deep luteous. Palpi whitish. Antennae grey, basal joint whitish. Anterior wings dark grey, beyond the middle are two opposite whitish spots, that on the inner margin is the larger, cilia whitish. Posterior wings pale grey, with paler cilia."

Die beiden Exemplare fanden sich im Mai und Juni, das eine an einem Pappelstamm, das andere an einem Zaun in England.

24. *N. Turbidella H.-S.*

Turbidella *H.-S.*

Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 357. Tab. 106, fig. 837.

Capillis ochraceis, antennarum conchula albida; alis anter. grosse squamatis, fusco-nigris vel unicoloribus vel maculis duabus oppositis parvis luteo-albidis pone medium, una costae, altera dorsi; ciliis luteo-albidis. — 3½‴. — 3 ♂. —

Gesicht und Scheitelbusch von einer ochergelben Farbe; die Augendeckel weisslich, nicht besonders gross; die Fühlergeisel hell gelblich-grau; die Taster weisslich. Der Rückenschild braunschwarz, der Hinterleib ganz dunkel grauschwarz, die Afterhaare gelblich. Die Beine von der Farbe des Hinterleibes, die Hintertarsen nicht heller.

Die Vorderflügel sind ziemlich breit (doch vielleicht etwas schlanker als bei Argyropeza) mit stark abgerundeter Spitze. Ihre Grundfarbe ist ein nicht ganz gleichmässiges Braunschwarz, indem, wie das Mikroskop lehrt, viele Schuppen des Flügels nur an ihren Spitzen dunkel sind, während die Wurzeltheile derselben hell, weissgrau bleiben. Die Franzen sind gelblich-weiss, nur an dem Afterwinkel grau. Eine dunkle Linie umzieht ihre Wurzel.

So erscheint Turbidella in einfachster Gestalt und diese versinnlicht recht gut die schöne Abbildung von *Herrich-Schaeffer*, fig. 837.

Bei anderen Exemplaren beginnen dicht hinter der Flügelmitte zwei ganz kleine, senkrecht über einander stehende gelblich-weisse Gegenfleckchen zu erscheinen. Bei einem meiner 3 Stücke sind sie kaum wahrnehmbar, bei den anderen werden sie deutlicher. Ihre Grösse und namentlich ihre Breite bleibt indessen immer gering.

Die Hinterflügel und ihre Franzen sind dunkelgrau.

So nach drei männlichen Exemplaren meiner Sammlung von Wien, von welchen ich eins *Herrich-Schaeffer* verdanke.

Es ist möglich, dass N. Apicella *Sta.* dieselbe Art wie Turbidella *H.-S.* ist, was auch schon *Herrich-Schaeffer*, indem er Apicella als Synonym mit einem ? zu Turbidella anzieht, vermuthet hat. Doch wird unter so vielen ähnlichen Thieren nur die Vergleichung der Exemplare selbst den Entscheid geben können.

N. Turbidella, für welche *Herrich-Schaeffer*, um einer Verwechslung mit Turbidella *Zell.* zu entgehen, besser einen neuen Namen gebildet hätte, fand sich bisher bei Wien, wo sie an Zäunen getroffen wurde.

25. *N. Sericopeza Zell.*

Sericopeza *Zell.* — *H.-S.* — Marycella *Dup.*

Zeller, Lin. ent. III, S. 325.
Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 358. Tab. 106, fig 841 u. 842.

Capillis rufo-ochraceis, antennarum fuscescentium conchula dilute luteo-albida; alae ant. grossiuscule squamatae, nigrae, basi, fascia curva media maculisque duabus oppositis posticis (costae anteriore) dilute luteis, ciliis dilutissime luteo-griseis vel luteo-albidis. Cf. *Zell.* — $3\frac{1}{2}$—$3'''$.

Die schwarzen, mässig grobschuppigen Vorderflügel mit dem kleinen Fleckchen an der Basis, der darauf folgenden, gebogenen oder schiefen Mittelbinde, den zwei hinteren Gegenfleckchen, ebenso der ockergelbe Scheitelschopf sichern die Diagnose unserer Art von allen bisher besprochenen Spezies. Einige ihr nahe kommende andere Arten werden uns alsbald Gelegenheit geben, den Unterschied der N. Sericopeza von ihnen kennen zu lernen.

Die Larvenzustände sind unbekannt. Man hat N. Sericopeza in den beiden doppelten Generationen an Baumstämmen, namentlich an Ahorn (*Mann!*) bemerkt. Sollte die Raupe hieran miniren?

In mehreren Gegenden Deutschlands, so bei Berlin (*Zell.!*), bei Wien (*Mann!*). Ihr Vorkommen bei Frankfurt a./M. scheint auf einem Irrthum zu beruhen[1]). Auch in Toskana findet nach *Mann* unsere Nepticula sich vor. In der Schweiz hat man sie bisher noch nicht bemerkt. Auch in England?[2]).

26. *N. Decentella H.-S.*

Decentella *H.-S.*

Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 358. Tab. 104, fig. 815.

Diese Art wird von *Herrich-Schaeffer* folgendermaassen beschrieben:

„Capillis nigerrimis, thorace omnino flavido. — Die Scheitelhaare sind tief schwarz, die Binde viel breiter, die Franzen des Mannes reiner und schärfer abgeschnitten weiss, das Weiss des Weibes, nebst Rücken- und Schulterdecken beider Geschlechter lebhaft ledergelb. Augendeckel gelblich-weiss, Thorax und Zeichnung der Vorderflügel röthlich lehmgelb; letztere besteht in einem Wurzelfleck, welcher am Innenrande mit dem breiten Schrägband verbunden ist, in den zwei Gegenflecken und den etwas bleicheren Franzen, in welche an der Spitze und am Afterwinkel einige schwarze Schuppen hineinragen. Hinterleib lebhaft bleifarbig, Hinterflügel bleigrau."

Herrich-Schaeffer hat diese Art nach zwei Exemplaren aufgestellt, von welchen das Männchen, in der *F. R.*'schen Sammlung enthalten ist und das Weib von *Mühlig* im Sommer an dem Stamme einer alten Trauerweide in einem Garten bei Frankfurt a./M. gefangen wurde. Als Erscheinungszeit werden Juli und August angegeben.

---

1) *Koch*, die Schmetterlinge etc. S. 449.

2) Ich würde *Stainton's* Sericopeza (Ins. brit. S. 301), für welche noch Louisella *Lircom* mit einem ? angezogen ist, unbedenklich hierher ziehen, wenn nicht „head fuscous" und „cilia fuscous" zu lesen wäre. Ist dieses kein Schreibfehler, so haben wir in der brittischen Spezies, wie auch *Herrich-Schaeffer* es schon ausgesprochen hat, eine andere Art zu erblicken, vielleicht die folgende, N. Decentella.

Ich habe das ♂ durch die Güte von *Herrich-Schaeffer* vor zwei Jahren zur Ansicht in Zürich gehabt. Ueber die Artrechte der schönen Nepticula und den Unterschied von N. Sericopeza kann kein Zweifel herrschen, indem die schwarzen Scheitelhaare (bei Sericopeza ockerfarben), der gelbe Rücken (bei S. schwarzbraun), ebenso die grösseren lebhafter gelben Flecke eine Verwechslung unmöglich machen. Die Dimensionen scheinen etwas unter Sericopeza zu bleiben. Das Weib soll wirklich so gelb, als die fig. 815 sein (*Herrich-Schaeffer*, briefliche Mittheilung) [1]).

27. *N. Trimaculella Haw.*

Trimaculella *Haw.* — *Sta.* — *Frey.* — Rufella *Zell.* — *H.-S.* — Var. Populella *Frey* (in litt.). — *H.-S.*

Zeller, Lin. Ent. III, S. 328.
Stainton, List S. 169.
——— Ins. brit. S. 301.
——— Nat. hist. I, S. 216. Tab. VI, fig. 1.
Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 357 u. 358. Tab. 106, fig. 843.
Frey, Tin., S. 381.

Capillis ochraceis, antennarum conchula flavido-albida; alis anter. grossiuscule squamatis, fusco-nigris, strigula basali magna, lata maculisque duabus oppositis pone medium luteo-albidis, ciliis luteo-griseis; ♂ abdomine rufo, pedibus alisque poster. flavescentibus, ♀ alis saturate griseis. — $2\frac{1}{2}$ ‴.

Die zierliche Nepticula ist natürlich im männlichen Geschlechte bei ihrem rothen Hinterleib und den gelblichen Beinen und Hinterflügeln vor jeder Verwechslung geschützt, da nur Subnitidella noch derartige Hinterflügel besitzt, aber zeichnungslose Vorderflügel führt. Aber auch das Weib kann weder mit Argyropeza noch Sericopeza oder Decentella bei ganz anderen Flecken zusammengeworfen werden. Von N. Subbimaculella unterscheidet sich unsere Art durch helleren, gelblicheren Schopf, durch braun-

1) *Stainton*'s Sericopeza wage ich nicht mit Wahrscheinlichkeit hierher zu ziehen; denn die Ausdrücke: „head fuscous" und „cilia fuscous" passen nicht.

schwarze, nicht rein schwarze Vorderflügel, durch die viel grössere Strieme an der Flügelwurzel (bei N. Subbimaculella ist nur der Dorsalrand hell) und durch senkrecht untereinander stehende grössere und breitere Gegenflecke, während das Dorsalfleckchen bei N. Subbimaculella schief nach aussen unterhalb dem Costalfleckchen angebracht ist. Ueber die Verschiedenheiten der N. Assimilella und Quinquella verweisen wir auf diese Thiere.

Im Uebrigen bietet N. Trimaculella manche Differenzen in der Grösse und Ausdehnung der gelblich-weissen Flecke dar. So hatte ich früher mein zuerst erzogenes und längere Zeit einziges Exemplar als N. Populella für eine besondere Spezies genommen, weil hier der Basalfleck eine ungewöhnliche Grösse erreicht hatte, so dass er die Flügelränder fast berührte und mit dem Dorsalflecke in Folge der Vergrösserung verschmolz.

Die Raupe hat 2‴ Körperlänge. Sie minirt im Juli und Spätherbst (manchmal bis in den Anfang des November hinein) die Blätter verschiedener Pappelarten (Populus pyramidalis, nigra; nach *Stainton* P. tremula in England und nach *von Heyden* auch P. canadensis bei Frankfurt a./M.) Sie ist blass gelblich-grün mit dunkelgrünem Darm, hellbraunem Kopfe und rostfarbenen Mundtheilen *(Stainton* und *ich)*.

Die Mine ist unregelmässig gewunden, fein beginnend und hier von der Kothlinie erfüllt; dann verbreitert sie sich, nimmt eine hellgrüne Farbe an und zeigt die dunklen Kothmassen in dünner, aber vielfach unterbrochener Reihe abgelagert.

Der Cocon ist oval, bräunlich, flach und glatt.

Der Falter im Mai, Juli und August. Er wurde zuerst von *Haworth* in England gefunden und scheint auch in Deutschland weit verbreitet, Glogau *(Zell.!)*, Frankfurt a./M. *(von Heyden, Schmid!)*, Böhmen *(F. R.!)* und Wien *(Metzner!)*. Ebenso kommt er bei Zürich vor. Ich fand ihn hier nicht häufig und seine Erziehung schwierig.

28. *N. Assimilella Metzn.*

Assimilella *Metzn.* — *Zell.* — *Sta.* — *H.-S.* — *Frey.* — Nigricornella *Mann.*

Zeller, Lin. ent. III, S. 327.

Stainton, Nat. hist. I, S. 12.
Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 355. Tab. 106, fig. 840.
Frey, Tineen, S. 380.

Capillis rufis, antennarum conchula alba, scapulis albido-marginatis; alis anter. grosse squamatis, nigris, macula obsoleta prope basim (a margine dorsali remota) maculisque duabus oppositis pone medium (dorsi posteriore) albidis, ciliis dilutissime griseis. — $2\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{3}$ ‴.

Auch diese Art variirt in Grösse und Deutlichkeit der weisslichen Fleckchen ziemlich. Zu einer Verwechslung könnten unter den bisher beschriebenen Arten allein Trimaculella und Subbimaculella etwa Veranlassung geben. Von ersterer trennt sich das Männchen schon durch das gewöhnliche Colorit des Leibes, der Beine und Hinterflügel, welche sämmtlich ziemlich dunkel sind. Ausserdem sind bei Assimilella die Stirnhaare roth, bei Trimaculella ockergelb, die Augendeckel reiner weiss und die Schulterdecken des schwärzlichen Rückenschildes weiss eingefasst, während letzterer bei Trimaculella hell bleibt. Dann ist bei Trimaculella die Längsstrieme des Wurzelfeldes bis an die Flügelwurzel gehend, während hier bei Assimilella nur ein viel kleineres rundliches Fleckchen erscheint, was durch ein nicht unansehnliches Stück der schwarzen Flügelfarbe von der Wurzel getrennt bleibt. Endlich stehen bei Assimilella die beiden Gegenfleckchen etwas schief untereinander, aber nicht bei Trimaculella und die Franzen entbehren des gelblichen Anfluges, der bei dem vorher beschriebenen Thierchen vorkommt.

N. Subbimaculella, wenn sie anders nicht schwarze Scheitelhaare führt, hat im Gegensatze zu unserer Art etwas breitere und auch wohl noch grobschuppigere Vorderflügel. Ebenso besitzt sie nur am Dorsalrande eine weisse striemenartige Stelle, welche die Flügelwurzel berührt, statt des von der Wurzel entfernt bleibenden und den Dorsalrand nicht berührenden rundlichen Fleckchens der N. Assimilella. Endlich stehen bei Assimilella die Fleckchen etwas weniger schief untereinander und das Costalfleckchen schon hinter der Mitte, während es bei N. Subbimaculella in der Mitte der Vorderrandslänge vorkommt.

Die Larve von N. Assimilella traf ich bei Zürich im September und zu Anfang des Oktober, die Blätter der Espe, Populus tremula, bewohnend. Sie gleicht der Larve von Trimacu-

lella, für welche ich sie auch nahm, bis die Erziehung mich eines Anderen belehrte.

Die Mine ist unregelmässig, aber oft stark gewunden und fein beginnend; dann wird sie beträchtlich breiter, an ihrem Ende gegen die Ausgangsöffnung hin oft gegen 2‴. Der Koth erscheint auch hier wie im Anfang in feinerer, häufig unterbrochener Linie.

Der Cocon ist oval, rothbräunlich, ziemlich flach und glatt.

In Deutschland bei Wien (*Metzner!*), auch bei Regensburg (*Herrich-Schaeffer!*). Bei Zürich Anfang August gefangen und im Frühling erzogen; nicht häufig. An Zäunen und Waldrändern. In England bisher vermisst.

29. *N. Quinquella Bedell.*

Quinquella *Bedell.* — *Sta.* — *H.-S.*

Stainton, List S. 169.
——— Insect. brit. S. 301.
——— Nat. hist. I, S. 12.
Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 355. Tab. 114, fig. 928 *).

Stainton beschreibt diese Spezies folgendermaassen:

„Quinquella *Bedell.* Alis anticis nigris, maculis tribus argenteo-albidis, prima costae ante, secunda dorsi pone medium, tertia disci apicem versus; capillis nigris. Exp. al. $2\frac{1}{2}$‴.

Head and face black. Palpi whitish. Antennae black, basal joint yellowish. Anterior wings black, with tree whitish, rather silvery spots, the first on the costa before the middle rather triangular, reaching a little obliquely half across the wing, the second, on the inner margin beyond the middle, is in the form of a right-angled triangle; between it and the apex of the wing is the third spot, which is small and round; cilia silvery grey. Posterior wings grey, with paler cilia."

*) Anmerkung. Die bildliche Darstellung ist nicht ganz correkt und von dem Verfasser schon im Texte berichtigt worden.

Ich hatte durch die Freundlichkeit von *Herrich-Schaeffer* vor etwa 2 Jahren ein *Stainton*'sches Originalexemplar zur Ansicht und überzeugte mich von den Artrechten der schönen auffallenden Nepticula.

Durch den schwarzen Kopf nur mit Stücken der N. Subbimaculella verwandt, aber weder mit ihr noch N. Assimilella zu verwechseln. Dieses verhütet die so charakteristische Stellung der auch etwas silbererglänzenden Fleckchen des Vorderflügels. Das erste steht in einem Drittheil der Flügellänge an der Costa, ist dreieckig und geht bis etwas über die Hälfte der Flügelbreite. Das zweite findet sich, den Dorsalrand erreichend, als ein rechtwinkliges Dreieck in $\frac{2}{3}$ der Flügellänge und das dritte kleinere Fleckchen endlich hat in $\frac{3}{4}$ der Flügellänge, mitten in der Flügelbreite, seine Stelle; es dient gewiss am schnellsten zur Erkennung der Art.

Diese Spezies ist bisher nur in England im Juni und Juli zum Theil um Eichen angetroffen worden; so in West Wickam Wood und bei Beckenham nach *Stainton*.

---

30. *N. Salicis Sta.*

Salicis *Sta.* — *H.-S.* — *Frey.*

Stainton, List. S. 169.
——— Ins. brit. S. 392.
——— Nat. hist. I, S. 98. Tab. II, fig. 1.
Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 354.
Frey, Tineen. S. 381.

Capillis rufo-ochraceis, antennarum conchula flavido-alba; alis anter. fusco-nigris, grossiuscule squamatis, squamis albidis parce intermixtis, postice violaceo-tinctis, fascia obliqua tenui albido-flava (non nitente) pone medium, ciliis luteo-griseis; tarsis posticis cinereis. — 3—$2\frac{1}{2}$‴.

N. Salicis, die erste der mit einer nicht glänzenden Quer-Binde versehenen Arten ist mit keiner der vorangehenden Spezies zu verwechseln; im Uebrigen in der bald etwas gröberen

bald feineren Beschuppung, ebenso in der Deutlichkeit der Binde, welche zuweilen in 2 Gegenfleckchen getrennt sein kann, ziemlich wechselnd.

Die Raupe ist ziemlich lebhaft gelb mit bräunlich durchschimmerndem Darmkanale und einem braunen Kopfe. Sie misst über 2‴ *(Sta.)*. Sie minirt in den bekannten zwei Generationen die Blätter verschiedener breitblättriger Weidenarten (Salix caprea, alba etc.), aber auch der Trauerweide (Sal. babylonica).

Die Mine an breitblättrigen Weiden zeigt sich anfangs als ein mehr schlanker, mit dunkler Kothlinie gefüllter Gang, welcher aber bald in einem breiten unbestimmten Fleck sein Ende nimmt und von diesem letzteren auch aufgenommen wird. Die Kothmassen bleiben auch in dem Flecke noch in einer gekrümmten Längsreihe an einander hangend. Etwas anders, durch die Gestalt des Blattes bedingt, pflegt die Mine an Trauerweiden auszufallen, ein gewundener, enger Gang, welcher dann in einen breiten (aber nicht mehr so breiten) unbestimmt geformten Endtheil übergeht.

Der Cocon ist dunkel rothbraun, ziemlich flach, länglich rund und glatt.

N. Salicis wurde von *Stainton* zuerst in England beobachtet und dann von den einmal darauf aufmerksam gewordenen deutschen Entomologen auch anderwärts gefunden.

England und Schottland; Frankfurt a./M. *(von Heyden, Schmid)*. Bei Zürich an Waldrändern auf breitblättrigen Weiden stellenweise häufig, ebenso an den auf den Kirchhöfen wachsenden Trauerweiden. Gefangen mehrmals bei Zürich Ende Juli.

31. *N. Vimineticola Frey.*

Vimineticola *Frey*.

Frey, Tineen. S. 382.

Capillis rufo-ochraceis, antennarum conchula flavido-alba; alis anter. grosse squamatis, fuscis, dimidio basali squamis luteis crebro consperso, fascia obliqua lutea obsoletissima pone medium, apice fusco, dilute luteis; tarsis posticis cinereis. — $2\frac{3}{4}$—$2\frac{1}{2}$‴.

Nach einer grossen Zahl erzogener Exemplare ist sie sicher eine besondere Art ohne Uebergänge gegen die vorhergehende.

N. Vimineticola ist den bräunlichen hellen Exemplaren der folgenden N. Floslactella am nächsten verwandt, ist aber etwas kurzflügliger; die Scheitelhaare erscheinen röthlicher und die Vorderflügel mit stärker gelben Franzen, dunkler gelb und lebhafter als ich sie sonst bei einer Nepticula kenne und darum charakteristisch. Von N. Salicis unterscheidet sie das Colorit der Vorderflügel und die grosse Undeutlichkeit der Binde [1]).

Gesicht und Scheitelhaare lebhaft rothgelb; Taster weisslich. Die Augendeckel gelblich weiss, von einer ziemlichen Grösse. Die Fühlergeisel ist tief braunschwarz. Der Rückenschild ist braun, mit lehmgelblichen Schüppchen untermischt. Hinterleib schwärzlich und Beine lichtgrau.

Die Vorderflügel haben eine recht grobe Beschuppung und ein eigenthümliches Colorit. Die Grundfarbe ist ein dunkles Braun, welches aber nur an der Flügelspitze rein und in voller Tiefe zu Tage tritt. Die Flügelspitze schimmert übrigens entweder gar nicht oder nur äusserst schwach violett. An der ganzen Wurzelhälfte des Flügels ist dagegen die braune Farbe durch aufgelegte, lehmgelbliche Schüppchen bedeutend aufgehellt. Bei manchen Stücken wird dieser Belag heller Schüppchen sehr bedeutend und die ganze Wurzelhälfte geradezu lehmgelb.

Die schief stehende Binde erscheint wie bei N. Salicis hinter der Flügelmitte und ist ebenfalls schief und schmal. Sie ist aber stets stark lehmgelb und niemals in das Weissliche spielend, nach aussen schärfer abgesetzt als nach innen, nie aber deutlich. — Ist die Wurzelhälfte des Flügels sehr hell, so verfliesst die Binde nach einwärts ganz mit dieser und wir haben alsdann einen Flügel mit einer beträchtlich über die Hälfte gehenden, schief und ziemlich scharf von der dunklen Flügelspitze abgesetzten Beschuppung. Die Franzen um die Spitze der Vorderflügel sind grau, werden dann auffallend lehmgelb, um am Afterwinkel wieder mehr in das Graue überzugehen.

---

1) Anmerk. N. Vimineticola hätte desshalb in die zweite Gruppe der Nepticulen mit undeutlicher Binde als einzige grobschuppige Art kommen sollen, würde aber dadurch aus ihrer Verwandtschaft mit N. Floslactella herausgerissen worden sein. Wir zogen es desshalb vor, sie hier zu besprechen.

Hinterflügel und ihre Franzen grau.

Die Raupe minirt in den bekannten zwei Generationen an Salix viminalis. Sie ist lebhaft gelb, derjenigen von Salicis ähnlich.

Die Mine erscheint als ein neben der Medianrippe verlaufender, schmaler Gang, welcher sehr wenig gewunden ist und von dem dunkelbraunen Kothe in einem breiten, zusammenhängenden Streifen dicht ausgefüllt wird. Die Raupenwohnung ist desshalb erst bei einiger Aufmerksamkeit zu sehen.

Der Cocon heller braun als bei N. Salicis.

Bisher nur von Zürich. In einer Anlage an einigen Sträuchern jährlich in grosser Menge, sonst sehr einzeln. Bei Frankfurt a./M. habe ich im letztverflossenen Herbste vergeblich nach ihr gesucht. Gefangen bei Zürich einige Male im Juli.

32. *N. Floslactella Haw.*

Floslactella *Haw.* — *Steph.* — *Sta.* — *H.-S.* — *Frey.*

Stainton, List. S. 169.
——— Ins. brit. S. 301.
——— Nat. hist. I, S. 106. Tab. II, fig. 2.
Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 355.
Frey, Tineen. S. 383.

Capillis rufo-ochraceis, antennarum conchula flavido-alba; alis anter. fusco-nigris, grossiuscule squamatis, squamulis fusco-luteis saepe intermixtis, postice violaceo-suffusis, fascia fere recta latiuscula, flava (non nitente) pone medium, ciliis luteo-griseis; tarsis posticis luteo-griseis. — 3—2½‴.

N. Floslactella scheint eine gewisse Neigung zum Variiren zu besitzen. Manche Stücke erscheinen ziemlich rein schwärzlich, andere dagegen führen durch zahlreiche gelbräunliche Schüppchen namentlich an der Wurzelhälfte viel hellere, bräunlichere Vorderflügel.

Das beste Unterscheidungsmerkmal gegenüber N. Salicis ist die senkrechter stehende, viel breitere Binde. Ebenso haben die

Hinterbeine unseres Thieres gelblich-graue Fussspitzen, während sie bei N. Salicis einfach grau bleiben.

Die Raupe ist 2‴ ungefähr messend. Sie minirt mit den gewöhnlichen zwei Bruten (doch ist die Herbstgeneration etwas früher vorhanden, als bei N. Salicis) die Blätter des Hasels (Corylus Avellana) und der Hainbuche (Carpinus Betulus).

Der Körper der Larve ist sehr blass schwefelgelb mit dunkelgrün durchschimmerndem Darmkanale. Der Kopf erscheint braun, namentlich nach hinten stark verdunkelt. Durch diesen auffallend dunklen Kopf ist unser Räupchen leicht zu erkennen.

Ebenso ist die Mine bezeichnend. Sie stellt einen langen, ziemlich stark, aber in unregelmässiger Weise gewundenen Gang dar. In seinem Anfangstheile wird er von der Kothlinie fast ganz ausgefüllt, nicht mehr aber in seinem erweiterten unteren Theile, wo die Ränder frei bleiben. Diese sind hier mit einer Menge kleiner Ausbuchtungen versehen und geben dem betreffenden Theile der Gallerie ein fast rosenkranzartiges Ansehen. Gerade dieses dient zur Erkennung der Mine.

Diese Nepticula fliegt im Mai, dann zum zweiten Male Ende Juli und im August. — Auffallend ist es, dass die von Corylus erzogenen Exemplare viel gelblicher, als die von Carpinus stammenden und bei weitem reiner schwarz erscheinenden Stücke sind. Man würde sie für eine besondere Art nehmen, wären nicht Raupe und Mine gleich. In England *(Stainton!)*; bei Frankfurt a./M. *(Schmid! von Heyd.!)*; bei Zürich nicht häufig.

33. *N. Fagi Frey.*

Fagi *Frey.* — *H.-S.*

Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 354.
Frey, Tineen. S. 384.

Capillis ochraceis, antennarum conchula alba; alis anter. grosse squamatis, fusco-nigris, fascia subobliqua lata, flava, (non nitente), ponc medium, ciliis luteo-griseis; tarsis posticis luteo-griseis. — 2‴.

Es ist mir in der neueren Zeit etwas zweifelhaft geworden, ob diese nach gefangenen Stücken aufgestellte Spezies wirklich eine haltbare, und nicht vielleicht nur die kleinere Sommergeneration der N. Floslactella von Carpinus bilde.

Ich sehe mit Ausnahme einer beträchtlichen Kleinheit, etwas kürzerer Flügel und der mehr schief stehenden, breiteren Binde keine Verschiedenheiten von den dunklen Exemplaren der vorhergehenden Art.

Es wird desshalb die Sommerbrut letzterer Art vor allen Dingen erzogen werden müssen, um über N. Fagi in das Reine zu kommen.

Von Zürich. Ich fing das Thierchen Ende Juli und Anfang August an einem Waldrande in Mehrzahl. Auch bei Frankfurt a./M., wo ich mehrere Stücke in der *Heyden*'schen Sammlung sah mit der Etiquette: „von Buchen im Juli erzogen" bezeichnet.

31. *N. Turicensis Frey.*

Turicensis *Frey.* — N. Turicella *H.-S.* (Text). — Ignobiliella *H.-S.* (Tafeln).

Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 355. Tab. 104, fig. 816.
Frey, Tineen. S. 391.

Capillis ochraceis, antennarum conchula flavida; alis anter. grossiuscule squamatis, ad basim luteo-fuscis, fascia pone medium subobliqua, non curvata, albida, introrsum saturate fusco-marginata, apice saturate fusco, ciliis albido-griseis. — $2\frac{1}{3}$‴.

Nach mehrfachen gefangenen Stücken habe ich diese Art aufgestellt. Das Bild bei *Herrich-Schaeffer* ist in dem Colorit etwas missglückt.

Schopf und Gesicht lehmgelb, nicht besonders lebhaft. Die Augendeckel erscheinen gelblich und darum wenig von dem Schopfe abgesetzt. Die Fühlergeisel ist bräunlich. Die Taster weisslich. Rückenschild bräunlich, der Hinterleib schwarzgrau und die Beine dunkelgrau. Die Tarsen scheinen etwas heller.

Die Vorderflügel, etwas breit und kurz, haben an der Wurzel ein glanzloses, bleiches Braungelb. Dann erscheint gegen

die Flügelmitte hin ein dunkelbrauner Querstreif, an welchen sich hinter der Mitte die etwas schief stehende, weissliche, glanzlose Binde von mässiger Breite anreiht. Die Flügelspitze zeigt sich dunkelbraun, die Franzen weisslich-grau.

Hinterflügel und ihre Franzen lichtgrau.

In Deutschland aus der Gegend von Braunschweig *(v. Heinemann!)*. Ich fing bei Zürich Ende Juli 1854 spät Abends vier Exemplare an einem Waldrande und glaube auch ein *Boll*'sches Stück von Bremgarten hierher ziehen zu müssen.

---

35. *N. Ignobilella Sta.*

Ignobilella *Sta.* — *H.-S.* — ? Aurella Var. *β. Haw.* — ? Posticella *Steph.*

Stainton, List. S. 170.
——— Ins. brit. S. 302.
——— Nat. hist. I, S. 246. Tab. VII, fig. 1.
Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 350.

Stainton beschreibt diese Spezies folgendermaassen:

„Ignobilella *Sta.* Alis anticis dilute aureo-brunneis, apicem versus purpureo-tinctis, fascia recta pone medium, parum nitida, luteo-albida; capillis ferrugineis. Exp. al. $2\frac{1}{2}$‴.

Head and face reddish-yellow. Palpi whitish. Antennae fuscous, basal joint whitish. Anterior wings pale golden-brown; beyond the middle is a straight, yellowish-white, slightly shining fascia; the apex of the wing has a purplish tinge; cilia fuscous. Posterior wings pale grey, with pale grey cilia.“

Diese Spezies steht offenbar der N. Turicensis nahe und ich würde sie auch in der That dafür nehmen, wenn mich nicht mehreres in den *Stainton*'schen Angaben bedenklich machte. Wenn ich auch die Flügelfarbe mit derjenigen der vorigen Art stimmend finde, so soll das ganze Thier stärker glänzen als N. Microtheriella (s. u.), die Flügelspitze purpurn tingirt sein und die Binde einen wenn auch nur leichten Glanz besitzen. Nach *Stainton's* Abbildung ist N. Ignobilella schöner, prächtiger als

die vorhergehende Spezies. Eine völlige Entscheidung wird erst die Ansicht eines Originalexemplares gewähren.

Die Raupe ist 2‴ lang und hell grünlich gelbgrau mit etwas dunkler hindurchschimmerndem Verdauungskanale. Der Kopf ist blassbraun. Die hinteren Ränder desselben schimmern durch die Oberseite des ersten Brustgürtels hindurch *(Stainton)*.

Die Mine beginnt nahe am Blattrande als sehr feiner Gang mit feiner, die Ränder nicht berührender schwarzer Kothlinie. Dann geht, der Mitte des Blattes näher, der Gang in einen grossen unregelmässigen blassen Fleck über, in welchem die schwarzen Kothmassen unregelmässig abgelagert sind.

Stainton hebt hervor, dass N. Pygmaeella das Weissdornblatt gerade in entgegengesetzter Richtung minire und bräunlichere hellere Excremente absetze.

Die Raupe in der gewöhnlichen doppelten Generation erscheinend, bildet einen muschelartigen, wenig rauhen, trüb dunkelrothen Cocon, welcher ziemlich abgeflacht ist.

Die Schabe im Mai und Juni, dann wieder im August.

Bisher nur in Grossbritannien vorgekommen. Sie findet sich in den Umgebungen London's *(Stainton!)*, in der Gegend von Dublin *(Shield!)* und auf der Insel Wight *(Wing!)*.

36. *N. Arcuata Frey.*

Arcuata *Frey.* — *H.-S.*

Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 354.
Frey, Tineen etc. S. 384.

Capillis rufo-ochraceis, antennarum conchula magna alba; alis anter. latiusculis, nigris, grossiuscule squamatis, fascia media argentea vel dilute aurea, tenui, obliqua, ante marginem internum rectangulariter fere fracta, ciliis dilute albido-griseis. — 3—2½‴.

Durch die gebrochene Binde höchst ausgezeichnet und nur darin der folgenden N. Angulifasciella nahe kommend.

Die Flügelspannung ist diejenige einer mittleren N. Atricapitella; der Schopf ist hoch rothgelb, die Palpen weisslich, die

Augendeckel ziemlich gross und weiss, die Fühlergeisel schwarz. Rückenschild, Hinterleib und Beine haben eine schwärzliche Farbe, die Beine mit dem hellsten Tone.

Die Vorderflügel zeichnen sich durch eine verhältnissmässig sehr bedeutende Breite aus und haben die Gestalt der N. Argentipedella. Sie sind aber hinterwärts weniger convex und schärfer abgeschnitten.

Sie haben ein schwarzes, glanzloses, ziemlich grobschuppiges Ansehen, letzteres namentlich an der Spitze. In ihrer Mitte zeigen sie die ziemlich schmale silberne oder blassgoldene Binde. Sie beginnt am Vorderrande in der halben Flügellänge, wendet sich dann stark nach hinten gegen den Afterwinkel hin, überschreitet in dieser Richtung die Falte und krümmt sich, indem sie dem Innenrande schon nahe gekommen ist, plötzlich fast ganz rechtwinklig, um so, nach Innen laufend, an diesem zu endigen. An den beiden Flügelrändern hat die Binde ihre grösste Breite, in der Mitte die geringste. Die Franzen sind graulich weiss, nur am Afterwinkel dunkler.

Hinterflügel und ihre Franzen mässig dunkelgrau.

Die gelblich-grüne Raupe hat ein bräunliches Köpfchen und ist gegen $2\frac{1}{2}$‴ lang, also von ziemlicher Grösse. Sie minirt in zwiefacher Generation, einer sparsamen Sommerbrut und einer reichlicheren herbstlichen im September und zu Anfang Oktober die Blätter der Erdbeere, Fragaria vesca und wohl auch der Potentilla fragariastrum.

Die Mine an Erdbeeren (ich habe sie bisher allein zur Verwandlung gebracht) ist lang, unregelmässig, aber sehr stark gewunden. Sie beginnt als ein sehr enger, oft dem Blattrande entlang zackig verlaufender Gang mit ganz feiner dunkelbrauner Kothlinie. Weiter abwärts verbreitert sich die Mine allmählich und der Koth wird zu einem schwärzlichen, immer aber noch sehr feinen, die Ränder des Ganges leer lassenden Streifen. Man findet zuweilen mehrere Minen in einem Blatte. — Es sind etwas beschattete Stellen der Wälder, wo man unsere Raupe suchen muss.

Die Mine wurde zuerst wohl durch *von Heyden* bei Frankfurt a./M. bemerkt in Fragaria; sie ist daselbst selten. Dann

traf man sie an Potentilla fragariastrum in England an [1]). Auch bei Freiburg kommt sie nach *Reutti* (in litt.) vor.

Bei Zürich habe ich den Falter Ende Juni sowie zu Anfang Juli gefangen und im Frühling einige Male erzogen. Die Zucht scheint sehr schwierig.

37. *N. Angulifasciella Sta.*

Angulifasciella *Sta.* — *H.-S.* — Centifoliella *Sta.* ol.

Stainton, List. S. 171.
——— Ins. brit. S. 304.
——— Nat. hist. I, S. 88. Tab. I, fig. 3.
Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 350.

Stainton beschreibt diese Spezies in der Schrift über die brittischen Tineen folgendermassen:

„Angulifasciella *Sta.* Alis anticis nigris, maculis duabus oppositis in medio argenteo-albis, in fasciam angulatam confluentibus; capillis luteis. Exp. al. $2\frac{1}{2}$‴.

Head and face deep luteous. Palpi whitish. Antennae dark fuscous, basal joint whitish. Anterior wings black, with a silvery-white spot on the costa about the middle, and a similar silvery-white spot on the middle of the inner margin; these spots frequently unite to form a slender angulated fascia; cilia whitish. Posterior wings grey, with paler cilia."

Ich kenne gegenwärtig N. Angulifasciella im vollendeten Zustande noch nicht und kann darum nur nach *Stainton*'s Beschreibungen und Abbildung die Verschiedenheiten von N. Arcuata mit Wahrscheinlichkeit angeben. N. Angulifasciella scheint etwas schmälere, an der Spitze abgerundetere Vorderflügel zu besitzen und die gebrochene Binde der Wurzel etwas näher an dem Costalrande zu beginnen. Ebenso scheint die Umbiegung der Binde, die vielleicht etwas weisslicher ist, früher, der Falte

[1]) *Stainton*, the Entomologist's Companion. Second edition. S. 67. London 1854.

näher stattzufinden. Dass die Binde in ihrer Mitte bei N. Angulifasciella schmäler, findet sich nicht gesagt.

Wohl aber ist mir Raupe und Mine bekannt. Erstere ist, wie sie *Stainton* gut beschrieben und abgebildet hat, etwa 2‴ gross, blass grünlich-weiss, nur gegen den After hin über die letzten Segmente gelblicher werdend. Der Darm schimmert dunkelgrün durch. Der Kopf ist ziemlich dunkelbraun und auch auf dem Prothorax noch ein gleichfarbiger Fleck vorhanden.

Die Mine kommt mit derjenigen von N. Anomalella (s. ob.) in den Blättern der Heckenrose vor, ist aber von letzterer ganz verschieden und leicht zu erkennen. Sie beginnt als ein ziemlich feiner, aber stark und unregelmässig geschlängelter, mit der schwarzen Kothlinie ganz erfüllter Gang. Dicht an einander gerückt sind namentlich die ersten Anfänge der Gallerie. Abwärts geht diese in einen unregelmässigen breiteren Fleck über, in welchem die schwarzen Excremente keine bestimmte Anordnung mehr zeigen.

Der Cocon ist dunkel grünlich-braun, ziemlich rundlich und mässig flach. Die Raupe bleibt lange in demselben unverwandelt liegen.

Man kennt zur Zeit nur eine Herbstgeneration, von welcher die Raupe Ende September zu erscheinen beginnt, am häufigsten aber erst in der zweiten Oktoberhälfte getroffen wird.

Die Erziehung ist sehr schwierig. Die Nepticula entwickelt sich von Ende Mai durch den Juni und Juli [1]).

Diese Spezies wurde zuerst in England beobachtet, kommt aber entschieden auch auf dem Continente vor. So findet sich die Mine (ich bin hier meiner Sache sicher, da ich lebende Raupen in Menge von *Stainton* erhalten habe) bei Frankfurt a./M. und *v. Heyden* hat ein Exemplar erzogen. 1855 fand sie *Bremi* bei Zürich zuerst und 1856 erhielt ich sie hier in Unzahl nach der Mitte Oktober.

---

1) *Stainton*, Annual for 1856. S. 59.

38. *N. Centifoliella von Heyd.*

Centifoliella *von Heyd.* — *Zell.* — *H.-S.* — *Sta.*

Zeller, Lin. ent. III, S. 315.
Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 351. Tab. 105, fig. 827 und a (nicht gut!).
Stainton, Annual for 1856. S. 131.

Capillis dilute rufo-ochraceis, antennarum conchula flavido-alba; alis anter. subnitidis, fusco-nigris, violaceo-suffusis, fascia pone medium latiuscula, postice convexa argentea vel dilutissime aurea; ciliis fusco-nigris. — $2\frac{1}{2}'''$.

Die Scheitelhaare dieser abermals die Rose (Gartenrose) bewohnenden Art sind nach *Zeller* beim ♂ schwarz, nach *Herrich-Schaeffer* nur in der Mitte olivenbraun. Von zwei ganz frischen erzogenen Stücken, welche ich Herrn *Mühlig* in Frankfurt a./M. verdanke, ist das eine ein Männchen und mit dem gleichen Schopfe versehen, wie das Weib. Die Binde beginnt erst bei $\frac{3}{5}$ der ganzen Flügellänge, ist nicht ganz glatt abgeschnitten und nach dem Hinterrand convex. Unser Thier ist mit keiner der vorher abgehandelten Arten zu verwechseln.

Raupe und Mine verhalten sich denjenigen der N. Anomalella höchst ähnlich. Die Mine an Gartenrosen scheint eine weniger breite Ausgangsöffnung zu besitzen, als bei jener Art. Man findet sie im Sommer und die Herbstbrut von Mitte Oktober an häufiger. Die Erziehung ist schwierig.

Bei Frankfurt a./M. *(von Heyd.!)* in Gärten als Raupe gemein; auch von Wien *(H.-S.!)* und wohl auch von Berlin *(Bouché!)*. Die Erscheinungszeiten der Schabe die gewöhnlichen. In England scheint N. Centifoliella zu fehlen.

39. *N. Microtheriella Wing.*

Microtheriella *Wing.* — *Sta.* — *H.-S.* — *Frey.*

Stainton, List S. 170.
——— Ins. brit. S. 302.

Stainton, Nat. hist. I, S. 118. Tab. II, fig. 3.
Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 350.
Frey, Tineen. S. 386.

Capillis ochraceis, antennarum conchula flavido-alba; alis anter. fusco-nigris, postice violaceo-tinctis, fascia tenui subobliqua pone medium, non curvata, argentea, ciliis saturate nigro-griseis. — $1\frac{3}{4}$—$1\frac{1}{2}$‴.

N. Microtheriella ist neben N. Perpusillella die kleinste der bisher bekannten Arten. Von N. Centifoliella unterscheidet sie sich, abgesehen von dem geringeren Ausmaass, durch die viel schmälere gestrecktere, auswärts nicht convexe Binde, welche auch etwas näher der Flügelmitte stehen dürfte. Die ganze Beschuppung des Flügels ist ferner feiner und die Franzen endlich sind bei N. Microtheriella beträchtlich heller.

Die Larve minirt in den regelmässigen zwei Generationen an Corylus und Carpinus, oft mit der von N. Floslactella in dem nämlichen Blatte. Im Haselblatte namentlich kommt sie häufig und gar nicht selten in einer Mehr-, ja Vielzahl vor. So zählte *Stainton* bis gegen 30 Gänge der N. Microtheriella in einem dieser Blätter und ich bis 22.

Die Erscheinungszeit der Raupe fällt etwas später, als es bei N. Floslactella der Fall ist. Jene ist $1\frac{1}{2}$‴ lang, blassgelb mit grünlicher Rückenlinie und einem hellbräunlichen Kopfe *(Sta.)*.

Die Mine ist ein sehr dünner und schlanker, ausserordentlich langer Gang, in welchem die feine Kothlinie die Seitenränder nicht erreicht. Der verschiedene Verlauf der Rippen im Haselblatte und demjenigen der Hainbuche gestaltet unsere Mine etwas different. In dem Blatte von Corylus sind die Windungen unregelmässig und oft mit denjenigen einer zweiten, ja selbst dritten Mine gekreuzt. In den Blättern von Carpinus dagegen ist die Gallerie auffallend stark und winklig gebogen. So kann sie z. B. eine Strecke weit dem Blattrande entlang laufen, dann dicht neben einer Seitenrippe hin einwärts bis zur Medianader hingehen und sich endlich, plötzlich umbiegend, von letzterer beträchtlich wieder entfernen.

Der Cocon ist oval, klein und glatt. Von Haselraupen herstammend hat er eine dunkle Ockerfarbe, während die an Carpinus lebenden Räupchen ein weisslich-gelbes Gespinnst bilden.

Die Schabe im Mai und dann zum zweiten Male Ende Juli und im August. Ich fing sie mehrfach.

England *(Stainton!)*, Frankfurt a./M. *(ich; Schmid!)* und Zürich, wo sie gemein ist.

40. *N. Argentipedella Zell.*

Argentipedella *Zell.* — *Lien.* — *Tengström* — *H.-S.* — *Frey* — *?Sta.*

Zeller, Lin. ent. III, S. 316.
? Stainton, List. S. 170.
? ——— Ins. brit. S. 303.
? ——— Nat. hist. I.
Tengström, Bidrag. S. 152.
Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 353. Tab. 105, fig. 834.
Frey, Tineen. S. 386.

Capillis ♂ fuscis, ♀ rufo-ochraceis, antennarum conchula albida; alis anter. latiusculis, fusco-nigris, postice violaceo-tinctis, fascia paulo post medium tenui recta, alba, vix nitente, ciliis saturate nigro-griseis. — $3\frac{1}{2}$‴.

Stainton schreibt seiner Argentipedella zu: „Head and face black"; die Vorderflügel in der Diagnose erhalten: „fascia latiuscula albida," was im englischen Texte: „a rather broad whitish fascia beyond the middle, placed rather obliquely, being nearest the base of the wing on the costa" weiter erläutert wird. Sollte dieses die deutsche Spezies sein?

Durch die ansehnliche Grösse, die nach hinten beim Manne (weniger beim Weibe) verbreiteteren Vorderflügel ohne Metallglanz, mit der fast die Mitte einnehmenden geraden, kaum silbern glänzenden Binde charakterisirt. Verwechslungen mit den zuletzt vorgeführten vier Arten sind kaum möglich. Eher könnte dieses mit einer der früheren Spezies, mit N. Salicis, der Fall sein. Diese ist aber kleiner, ihre Vorderflügel sind viel schmäler, an der Spitze abgerundeter, grobschuppiger und mit viel lichteren Franzen versehen. Dann steht die schmälere Binde von N. Salicis schiefer und ihre Scheitelhaare sind dunkler. N. Salicis ist viel lebhafter colorirt als die einfarbigere N. Argentipedella, deren Augendeckel noch überdies grösser sind.

Die Larve der *Stainton*'schen Argentipedella minirt mit rundlicher und wie ein treffender Ausdruck sagt: scitella-artiger („scitelleform") Mine an Birken. (*Stainton* in litt.) Ich habe eine derartige Raupenwohnung hier an der Birke noch nicht bemerkt. Ebenso kennt *von Heyden* die Larvenzustände nicht, dagegen erzog unser Thier *Bouché* ebenfalls von Birkenblättern.

In England (*Stainton!*?); dann im nördlichen und südlichen Deutschland, so bei Berlin (*Bouché*), Glogau (*Zell.!*), Warmbrunn (*Zell.!*), Frankfurt a./M. (*von Heyden!*), Regensburg (*H.-S.!*), Wien (*Metzner!*). *Reutti*[1]) fand die Art bei Freiburg und *von Heinemann* bei Braunschweig. Nordwärts geht Argentipedella bis Livland (*Lienig!*[2]), Schweden (*Bohemann!*) und Finland (*Tengström!*). Mai und Juni sind die Flugzeit.

In der Schweiz selten; von Zürich (*C. Zeller!*); ein sehr schönes Exemplar aus einem zufällig eingetragenen Cocon erzog im letzten Frühling Herr *R. Voegeli* hierselbst.

41. *N. Acetosae (Sta.) Shield.*

Stainton, List etc. S. 170
——— Ins. brit. S. 303.
——— Nat. hist. I, S. 228. Tab. VI, fig. 2.

Capillis fuscis, antennarum conchula flavido-alba; alis anter. subnitidis dilute nigro-fuscis, ad basim orichalceo-squamatis, in medio violaceo-tinctis, fascia fere recta argentea pone medium, apice saturate fusco, ciliis fuscis. — 2‴.

Stainton beschreibt diese Art, abgesehen von der Diagnose:

„Head fuscous. Antennae fuscous, basal joint whitish. Anterior wings shining fuscous, whit a faint violet tinge beyond the middle; beyond the middle is a nearly straight, shining, whitish fascia; cilia fuscous. Posterior wings pale grey, with pale grey cilia."

Ich verdanke der Güte *Stainton*'s ein gutes Originalexemplar und bemerke desshalb nach diesem noch Folgendes:

---

1) Uebersicht etc. S. 209.
2) Isis 1846. S. 299.

Scheitelschopf braun; die ziemlich ansehnlichen Augendeckel gelblich-weiss und glänzend. Fühlergeisel schwärzlich. Rückenschild braun (licht schwarzbraun) erzartig glänzend; Hinterleib schwärzlich, durch aufgelagerte glänzende Schüppchen unter dem Microscope messingartig schimmernd; ebenso auch die Tarsen der dunkelgrauen Hinterbeine.

Die Vorderflügel sind etwas breiter, als sie die *Stainton*'sche Figur zeigt [1]). Sie haben einen mässigen Glanz in der leicht schwarzbraunen Farbe, welche in der Flügelspitze am dunkelsten ist. Die Wurzelhälfte glänzt durch zahlreiche Messingschüppchen am lebhaftesten; dann wird um die Mitte ein violetter Schimmer, welchen *Stainton* anführt, bemerkt. Dieser violette Anflug erscheint noch stärker hinter der Binde in der Flügelspitze. Die Binde, von einer mässigen Breite, ist fast gerade, nur wurzelwärts (*Stainton*, Nat. hist. l. c.) etwas concav, senkrecht und silbern. Jene steht im Uebrigen weit nach hinten, beinahe erst nach zwei Drittheilen der Flügellänge, was in *Stainton*'s gutem Bilde richtig ausgedrückt ist. Die Franzen bräunlich. — Die Hinterflügel und ihre Franzen in dem gewöhnlichen Grau der Nepticulen.

Wir erhalten also den braunen Schopf, die braune, glänzende Flügelfarbe in der hinteren Hälfte violett, die Messingschüppchen der Wurzelhälfte und die stark nach hinten angebrachte gerade Silberbinde als bezeichnende Merkmale.

. *Herrich-Schaeffer* führt fragweise als Acetosae *Sta.* S. 352 eine Art aus Wien auf, welche ich seiner Beschreibung nach für die *Stainton*'sche unbedenklich nehmen würde, wenn nicht der Schopf als tief schwarz angeführt wäre. Fig. 828 seiner 105. Tafel stimmt indessen nicht wohl mit meinem Exemplare.

Das Räupchen ist 2‴ gross, glänzend, blass bernsteingelb mit grünlich durchschimmerndem Verdauungskanale, sowie mehr grünlichem Afterringe. Auch der Kopf hat die Körperfarbe, aber eine schwache, bräunliche Beimischung und zwei dunklere, von den Fresswerkzeugen ausgehende Linien.

Die Raupe lebt nach *Stainton* in den Blattern des Sauer-

---

1) Auch die beiden anderen Arten der VIten *Stainton*'schen Tafel, nämlich N. Trimaculella und Prunetorum scheinen mir zu schmalflüglig ausgefallen zu sein.

ampfers, Rumex acetosa, im Juli und September, auch im Oktober. Sie bildet, oft in Mehrzahl, ja Vielzahl in einem Blatte lebend, eine ganz eigenthümliche röthliche Mine. Diese besteht nämlich aus mehreren concentrischen Linien, deren innerste allmählig rosenroth werden und in dieser Art colorirt die Kothmassen nicht mehr deutlich erkennen lassen, während die äusseren kreisförmigen Gänge weisslich mit mehrfach unterbrochener schwarzer Kothlinie erscheinen. Dieser äusseren Kreise findet man aber nur 2 oder 3; dann führt die Larve den Gang noch eine kleine Strecke weit unregelmässig durch das Blatt. Die gleiche Mine an Sauerampfer fanden bei Frankfurt a./M. *von Heyden* und *Schmid*.

Der Cocon ist klein, oval und weisslich.

Der Falter bisher im Mai und August mit Sicherheit allein in Grossbrittannien gefunden und zwar ziemlich vereinzelt, bei Dublin, wo die Art *Shield* entdeckte. Ebenso ist sie von *Wing* auf der Insel Wight angetroffen worden. Wohl auch auf dem Continente; so bei Frankfurt a./M. und möglicherweise bei Wien. In den Umgebungen Zürichs, auch auf dem angrenzenden Jura, hat sich noch keine Spur der Mine entdecken lassen.

42. *N. Betulicola Sta.*

Betulicola *Sta.* — *Frey.*

Stainton, Annual for 1856, S. 42.

Capillis ochraceis, antennarum conchula flavida; alis anter. nigris, violaceo-tinctis, subnitidis, apice rotundato, fascia valde postica, recta, dilute aurea, subnitida, ciliis saturate griseis. — 2 ‴.

Ich habe, wie ich wenigstens annehmen muss, allerdings nur in einem einzigen weiblichen Exemplare diese neue schöne, von *Stainton*, gleich so vielen andern, entdeckte Spezies erzogen und beschreibe sie desshalb nur kurz.

Gesicht und Schopf lebhaft ockergelb, Taster weisslich. Die Augendeckel erscheinen ziemlich gross, gelblich. Die Fühlergeisel ist dunkel braunschwarz. Der Rückenschild und der

Hinterleib schwärzlich, etwas metallglänzend. Die Beine sind schwarzgrau und am letzten Paare die Tarsen leicht gelblich gefärbt.

Die Vorderflügel haben so ziemlich denselben schwarzen Grundton wie bei der folgenden und bekannteren Art, der N. Plagicolella. Sie erglänzen auch etwas violett, an der abgerundeten Flügelspitze am stärksten. *Stainton* hebt mit Recht hervor, dass die Querbinde beträchtlich weit zurückstehe, erst gegen zwei Drittheile der Flügellänge. Sie ist matt goldglänzend (könnte auch silbern genannt werden), einwärts scharf abgeschnitten, nach Aussen weniger; im Uebrigen ganz gerade und von mässiger Breite. Die Franzen sind etwas heller, mehr grau als bei N. Plagicolella.

Hinterflügel und ihre Franzen dunkelgrau.

Die Larve minirt in den zwei regelmässigen Generationen die Blätter der Birke, Betula alba. Die Spuren der Sommerbrut fand ich im letzten Sommer am 18. August bei Bremgarten in den verlassenen Minen. Die zweite Generation findet sich hier bei Zürich zu Ende September und in der ersten Oktoberhälfte, weniger an kleinen Büschen als jüngeren Bäumen. Im Herbste 1855 war die Mine selten, im folgenden Jahre ziemlich häufig und an unseren benachbarten Bergen bis etwa 1000 Fuss über die Thalsohle zu verfolgen.

Die Raupe mag 2‴ messen. Sie ist sehr durchsichtig, schmutzig mattgelb gefärbt, mit einem dunkler durchschimmernden Darmkanale und einem leicht gebräunten Köpfchen.

Der Gang[1]) ist ein mässig langer und gewundener, schmaler Canal, welcher von der breiten bräunlichen Kothlinie gänzlich erfüllt wird.

Der Cocon ist länglich rund, ockerfarben, ziemlich flach und glatt.

Bisher fand sich diese Spezies nur in England, wo man seit einigen Jahren die Mine kannte und bei Zürich.

---

1) Anm. Herr *Stainton* schickte mir vor einigen Wochen ein von N. Betulicola früher minirtes Birkenblatt. Leider kam es ziemlich braun geworden in Zürich an, doch scheint die Mine, soweit sie sich noch erkennen lässt, damit zu stimmen, nur die Kothmassen etwas getrennter zu liegen. Die erste Beschreibung der Mine findet sich in der Nat. hist. I, S. 22.

43. *N. Plagicolella Sta.*

Plagicolella *Sta.* — *H.-S.* — *Frey.*

Stainton, List S. 170.
——— Ins. brit. S. 303.
——— Nat. hist. I, S. 160. Tab. IV, fig. 1.
Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 350.
Frey, Tineen etc. S. 387.

Capillis rufis, antennarum conchula albida; alis anter. nigris, violaceo-tinctis, subnitidis, fascia vel fere recta vel subcurva pone medium, nitida vel argentea vel aurea, ciliis saturate nigro-griseis. — 2‴.

N. Plagicolella, von welcher ich durch *Herrich-Schaeffer* ein *Stainton*'sches Originalexemplar gesehen habe, ist ein sehr schönes Thierchen, aber ziemlich wechselnd, namentlich in der Gestalt und Breite der Binde, ebenso in ihrer stark glänzenden, metallischen, bald goldenen, bald silbernen Beschaffenheit. Die Form des Querbandes ist bald ganz gerade und schmal, bald etwas breiter und dann nach Innen mehr concav, nach Aussen mehr convex. Die Wurzelhälfte des Vorderflügels erscheint bei manchen Stücken wenig in das Bräunliche, bei anderen stärker in ein dunkles Goldbraun aufgehellt.

Sehr nahe unter den bisher behandelten Arten steht unsere Species einmal der N. Betulicola. Bei dieser sind die Scheitelhaare heller, die Vorderflügelfranzen lichter und reiner grau, die Binde glänzt weniger und findet sich erst gegen zwei Drittheile der Flügellänge, während sie bei Plagicolella näher hinter der Flügelmitte angebracht ist.

Ferner kann N. Microtheriella zur Verwechslung Veranlassung geben. Diese ist kleiner, schmalflügliger, ihre Scheitelhaare sind nicht röthlich, sondern ockerfarben. Die Vorderflügel und die Binde glänzen weniger. Letztere ist silbern und schiefer nach Innen und Hinten gestellt.

Drittens kann N. Centifoliella einen Irrthum herbeiführen. Der Schopf dieser Rosenminirerin ist lichter, gelblicher, die Flügelspannung etwas beträchtlicher, das Colorit der etwas schmä-

leren Vorderflügel weniger dunkel und die Binde weniger glänzend, obgleich manchen Stücken der Plagicolella in Breite und Form ganz gleich. Vielleicht steht auch die Binde der Centifoliella etwas mehr hinter der Flügelmitte als bei Plagicolella. Die Franzen endlich sind braunschwarz, dunkler als bei der Plagicolella. Doch scheint mir die Unterscheidung der beiden Arten nicht leicht zu sein.

Die Larve in den beiden Generationen, der sommerlichen (bei uns schon in der zweiten Junihälfte) und der herbstlichen, bis tief in den Oktober hinein an Schlehen (Prunus spinosa) und auch an Zwetschenbäumen (Prunus domestica). Sie ist blassgelb mit dunkler durchschimmerndem Darmkanale und einem röthlich-braunen Köpfchen.

Die Mine, in welcher zuweilen zwei Räupchen angetroffen werden, beginnt als ein sehr feiner, von der braunschwarzen Kothreihe ganz erfüllter Gang, welcher dann plötzlich in einen unbestimmt rundlichen, oft stark ausgebuchteten, grünlich weissen Fleck übergeht, worin die Excremente einen unregelmässigen Haufen bilden.

Der lebhaft rothbraune Cocon ist glatt, rundlich und sehr stark abgeflacht.

Diese Art fand sich bisher in England und in Deutschland bei Frankfurt a./M. *(Schmid)*. Ebenso kommt sie bei Zürich, Baden, Bremgarten und anderen benachbarten Orten vor. Sie ist gewiss weit verbreitet. Ich habe das Thierchen, dessen Raupe keine Seltenheit ist, Ende Juli gefangen.

44. *N. Malella Sta.*

Malella *Sta.* — *Frey.* — *?H.-S.*

Stainton, List S. 170.
——— Ins. brit. S. 304.
——— Nat. hist. I, S. 208. Tab. V, fig. 3.
Frey, Tineen. S. 389.
?Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 351.

Capillis ochraceis, antennarum conchula albida; alis anter. saturate fusco-nigris, vix nitidis, fascia pone medium subobliqua,

tenui, non curvata, argentea, subnitida, ciliis dilute griseis. — $2\frac{1}{3}$‴.

Ich besitze durch die Gefälligkeit *Stainton's* ein Originalexemplar.

Es ist hiernach unsere Art etwas grösser, schmalflügliger, weniger glänzend, kaum violett angeflogen und mit viel helleren Franzen versehen als die übrigens nahe verwandte N. Plagicolella. Auch der Kopf ist heller, gelblich behaart. Die Binde steht hinter der Mitte und ist etwas schief. Sie verläuft ganz gestreckt, ist schmal, mattsilbern erglänzend. Weitere Unterschiede von N. Betulicola, Centifoliella etc. getraue ich mich jetzt nicht anzugeben. Dazu wäre ein viel grösseres Material erforderlich.

Die Raupe minirt den kultivirten, ebenso den wilden Apfelbaum in den bekannten zwei Generationen; doch kommt sie nach meinen bisherigen Erfahrungen etwas früher als die übrigen, diesen Baum bewohnenden Nepticulen vor. Die Raupe, ebenso ihre Wohnung, hat ein sehr charakteristisches Ansehen und ist desshalb leicht zu erkennen.

Was zuerst die Larve betrifft, so hat sie ungefähr 2‴ Körperlänge, eine hellgelbe oder grünlich-gelbe Leibesfarbe und einen dunkel rothbraun erscheinenden Rückenstreifen. Der Kopf ist bräunlich, an den Seiten mit stark verdunkelter Linie *(Stainton)*.

Die Mine ist ein wenig stark gewundener Gang, welcher nach kurzem Verlaufe sich rasch beträchtlich breiter gestaltet und oft, bis 2‴ im Quermesser haltend, aufhört. Der Koth bildet eine schlanke, braunrothe Linie, so dass die Randtheile der Mine in sehr beträchtlicher Breite grünlich weiss und leer erscheinen. Die Mine fällt hierdurch sehr leicht in das Auge.

Der Cocon ist oval, bräunlich gelb mit etwas rauher Oberfläche.

Die Nepticula, zuerst in England entdeckt, ist bisher nur durch Erziehung erhalten worden. Sie kommt auch auf dem Continente vor. So ist die Mine bei Frankfurt a./M. häufig in Gärten und bei Zürich wenigstens nicht selten. Die Erziehung scheint schwierig, da es mir bisher nicht gelang, mehr als ein einziges schlechtes Exemplar aufzubringen.

45. *N. Tityrella (Dougl.) Sta.*

Tityrella *(Dougl) Sta.* — *Frey.* — Basalella c. *Heyd.* — *F. R.* — *H.-S.* — Aurella p. *Zell.* — (Gratiosella *F. R.* c.)

Stainton, List S. 170.
——— Ins. brit. S. 304.
——— Nat. hist. I, S. 148. Tab. III, fig. 3.
Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 354. Tab. 105, fig. 831.
Zeller, Lin. ent. III, S. 312. Anm. c.
Frey, Tineen. S. 389.

Capillis ochraceis, antennarum conchula flavido-alba: alis anter. subnitidis, fusco-nigris, ad basim dilutioribus atque plus minusve olivaceo-tinctis, postice saturatioribus et grosse squamatis, fascia subobliqua pone medium argentea vel dilute aurea, ad dorsum dilatata ciliis dilute albido-griseis; alis poster. ♂ ad basim marginis anterioris penicillo squamarum nigro instructis. — 3—$2\frac{1}{2}$‴.

Blasse, ockergelbe Scheitelhaare, Vorderflügel, welche in ihrer Wurzelhälfte olivenbraun aufgehellt und feinschuppig sind, dagegen hinter der Binde ganz grobschuppig und dunkel braunschwarz werden, eine hinter der Mitte stehende mässig breite Binde von silberner oder mattgoldener Beschaffenheit, die sich am Innenrand verbreitert und weisslich-graue, sehr helle Franzen charakterisiren unser Geschöpf, das mit keiner anderen Nepticula leicht zu verwechseln wäre, auch wenn man von dem groben schwarzen Schuppenpinsel an der Wurzel des Vorderrandes der Hinterflügel absähe, der nur beim Manne unserer Spezies und keiner anderen vorkommt.

Die Larve (sonderbarer Weise ist es mir noch nicht geglückt, eine zur Verwandlung zu bringen), minirt in der gewöhnlichen doppelten Generation (einer von Mitte Juni an und einer anderen im September und der ersten Oktoberhälfte) die Blätter der Buche, Fagus sylvatica, namentlich schattig stehender Büsche. Sie hat einen blass-bräunlichen Kopf mit röthlicher braunen Rändern und Mundtheilen, und einen grünlich-weissen Körper mit bräunlich durchschimmerndem Darme. Sie misst etwa 2 ‴ *(Stainton; ich).*

Die Mine ist ziemlich lang und stark gewunden. In dem feineren Anfangstheile wird sie gänzlich von der breiten, dunkelbraunen Kothlinie erfüllt. In dem unteren Theile des Ganges nehmen die Excremente dagegen nur den Mittelraum ein.

Der Cocon ist eiförmig, sehr wenig abgeplattet, hell ockergelb und rauh.

Die Schabe [im April und Mai, dann Ende Juli und im August in England *(Stainton!)*; in Deutschland, Kiel *(Boie!)*, Frankfurt a./M. *(von Heyden!)* und Freiburg *(Reutti!)*] bei Zürich nicht selten; auch von Bremgarten *(Boll!)*.

46. *N. Gratiosella Sta.*

Gratiosella *Sta.* — *H.-S.* (Text) — *Frey.* — Aurella *H.-S.* (Tafeln).

Stainton, List S. 171.
——— Insect. brit. S. 305.
——— Nat. hist. I.
Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 352. Tab. 105, fig. 832 [1]).
Frey, Tineen. S. 390.

Capillis atris, antennarum conchula alba; alis anter. nitidis, dilute aureo-brunneis, postice saturate purpureo-violaceis, fascia pone medium fere recta, tenui, argentea, dilutissime coerulescente, ciliis saturate fuscis. — $2-1\frac{3}{4}$‴.

Unsere schöne Art charakterisirt sich durch den schwarzen Schopf, die rein weissen Augendeckel, die glänzenden, an der Wurzelhälfte licht goldig-braunen, an der Spitze lebhaft violettpurpurfarbigen Vorderflügel und vor Allem durch die etwas hinter der Mitte stehende schmale, gerade, bläulich-silberne Querbinde leicht und sicher von allen vorhergehenden Arten.

Die Larve minirt den Weissdorn. Ich konnte sie aber unter den gelben Raupen dieses Strauches ebenso wenig noch herausfinden, als es *Stainton* glücken wollte, sie zu diagnostiziren. Dagegen habe ich aber im Frühling 1855 aus von Frankfurt mitgebrachten Minen diese Art in Mehrzahl und allein nur sie er-

1) Anmerk. *H.-S.* möchte auch Latifasciella, Tab. 105, fig. 832 hierher ziehen. Ich bezweifle die Richtigkeit dieser Annahme.

zogen, so dass ich nach den getrockneten Blättern dieser Einsammlung wenigstens die Mine mit einiger Wahrscheinlichkeit kenne. Diese Gallerien beginnen als stark geschlängelte, sehr feine Gänge mit schwärzlich-brauner Kothlinie, welche die Ränder freilässt und erweitern sich alsdann zu einer sehr weiten und langen Gallerie oder einem länglichen, unregelmässigen Fleck, der den anfänglichen engen Gang ganz oder theilweise in sich aufnehmen kann. Der untere erweiterte Gang ist gelblich, von der immer noch ziemlich schmalen Kothreihe in der Mitte unter Windungen durchzogen.

In England (*Stainton!*); bei Frankfurt a./M. nicht selten. Bei Zürich, aber nicht häufig. Ich fing sie an letzterem Orte auch einmal in den letzten Apriltagen 1855.

47. *N. Dimidiatella H.-S.*

Dimidiatella *H.-S.* (Text). — Hübnerella *H.-S.* p. (Tafeln). — Gratiosella var. d. *F. R.* — Aurella p. *Zell.*

Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 352. Tab. 105, fig 830 und d. *Zeller*, Lin. ent. III, S. 311. Anm. 7.

Herrich-Schaeffer bezeichnet diese mir in Natur unbekannte Art nach einen von *F. R.* zu Nixdorf in Böhmen gefangenen Stücke, wie folgt:

„Fusca, nitida, fascia pone medium verticali argentea, spatium ante fasciam dimidio basali olivaceo-argenteum, dimidio apicali fuscum! Vorderflügel schön braun, weder Kupfer noch Violett, die Binde deutlich hinter der Mitte, rein silbern, scharf, gleichbreit, vertikal. Das Wurzelfeld an der grösseren Wurzelhälfte olivenbronzen, sehr glänzend metallisch, nicht viel trüber als die Silberbinde, vor dieser so breit braun, wie hinter ihr. Von Wien.“

48. *N. Huebnerella H.-S.*

Hübnerella *H.-S.* (Text). — p. Tafeln. — Gratiosella var. a. *F. R.*

Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 352. Tab. 105, fig. 829.

„Alis anterioribus fascia paullo pone medium argentea, lata, recta, ante hanc orichalceis, pone eam violaceis; antennis apice albis, capite nigro, conchulis albis.

Von Centifoliella verschieden; die Vorderflügel sind länger, bis zur breiteren, geraderen Mittelbinde bronzefarben, hinter ihr purpurkupferig, welche Farbe sich allmählich wieder in die bronzefarbige Wurzel der Franzen verliert. Die Fühler sind gegen das Ende weisslich; es fehlen die weissen Schuppen des Hinterkopfes.“

Diese Art, über deren Rechte ich mir kein Urtheil erlaube und für welche, falls sie haltbar ist, ich nur einen anderen Namen als den schon mehrfach gebrauchten der Hübnerella gewünscht hätte, wurde nach vier männlichen Exemplaren der *F. R.*'schen Sammlung ebenfalls von *Herrich-Schaeffer* aufgestellt, die in der Umgebung Wiens im Mai an Schlehen und Weissdorn flogen.

49. *N. Perpusillella von Heyd.*

Perpusillella *v. Heyd.* (in litt.) — *H.-S.* — *Frey.* — Prunetorum *Sta.*

Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 353.
Stainton, Annual for 1855. S. 50.
——— Nat. hist. I, S. 238. Tab. VI, fig. 3.
Frey, Tineen. S. 390.

Capillis atris, antennarum conchula alba; alis anter. atris, nitidis, vix violaceo-tinctis, basi late dilute argenteo-squamata, fascia fere recta argentea et nitida pone medium, ciliis saturate griseis. — 2—1¾‴.

Diese prächtige, aber sehr kleine Art wurde durch *von Heyden* vor einigen Jahren entdeckt. Später fand sie *Stainton*, welcher, ohne die *Heyden*'sche Benennung zu kennen, ihr den Namen Prunetorum beilegte und sie an zwei Orten genauer beschrieb. Ich gebe desshalb nur die unterscheidenden Merkmale des Thierchens an.

N. Perpusillella ist eine sehr schöne, stark glänzende Art. Sie zeichnet sich aus durch ihren schwarzen Schopf und die reinen, silberweissen, nicht in das Gelbliche ziehenden Augendeckel. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist bei frischen Exemplaren ein tiefes, sammetartiges Schwarz. Dieses wird aber an dem Wurzeldrittheile des Flügels durch bald mehr, bald weniger zahlreich aufgelegte, blasse Gold- oder — vielleicht richtiger gesagt — Silberschüppchen mehr oder minder aufgehellt, so dass das Wurzeldrittel des Flügels bronzefarben erglänzt und das Sammetschwarz nur als Streifen vor der Querbinde auftritt. Diese letztere erscheint als ziemlich gerades, mässig breites und stark erglänzendes Silberband. Die Flügelspitze ist sammetschwarz, nicht violett tingirt und die Franzen dunkelgrau.

Die eben bemerkten Eigenthümlichkeiten, der Mangel einer violetten Flügelspitze, die grauen und nicht dunkelbraunen Franzen, die breitere, glänzendere und nicht bläulich schimmernde Silberbinde gestatten keine Verwechslung mit N. Gratiosella, welche auch eine andere Flügelwurzel besitzt und in den meisten ihrer Exemplare etwas grösser bleibt als N. Perpusillella, bei der nur vereinzelte Stücke bis 2‴ Flügelspannung besitzen.

Zu einer Verwechslung könnte auch N. Acetosae veranlassen. N. Acetosae zeigte uns braune Scheitelhaare, während sie Perpusillella schwarz führt. Bei jener ist der Augendeckel nicht rein weiss, sondern in das Gelbliche schimmernd. Dann sind bei Acetosae die wohl etwas breiteren Vorderflügel licht schwarzbraun gefärbt und schon etwas vor der Mitte beginnen sie violett zu schimmern, während die Wurzel Messingschüppchen zeigt. Bei N. Perpusillella kommt dieser Belag glänzender Schüppchen an der Flügelwurzel auch vor, ist aber ansehnlicher und brillanter. Dagegen tritt kein Violett auf und die Innenseite der Binde und die ganze Flügelspitze sind tief schwarz. Die Binde steht bei beiden Thierchen ungefähr an derselben Stelle, glänzt aber bei N. Perpusillella stärker und leb-

hafter. Diese mehr brillante Beschaffenheit der Vorderflügel unterscheidet letztere Art überhaupt auf den ersten Blick von der Ampferminirerin. Indem dieser Glanz kaum durch eine Abbildung ausgedrückt werden kann, mussten *Stainton*'s Bilder der N. Acetosae und Prunetorum auf der sechsten Tafel seiner Nat. hist. of the Tineina ähnlicher ausfallen, als beide Thiere es in Wirklichkeit sind.

Das Räupchen misst unter 2‴. Es hat eine grüne Körperfarbe, einen grünlich-braunen Kopf, braunrothe Mundtheile und davon ausgehend zwei gleichfarbige Linien über das Köpfchen.

Sie bildet eine ganz eigenthümliche Gallerie in den Blättern der Schlehe, Prunus spinosa, und des wilden Kirschbaumes, Prunus avium, namentlich solcher Sträucher und Bäume, welche an etwas beschatteten Stellen der Wälder vorkommen.

Die Mine ist ein verhältnissmässig langer Gang, aber mit ganz dicht gegen einander gelagerten, spiraligen, von den Excrementen erfüllten Windungen, so dass das Ganze als ein kreisrunder Fleck erscheint. Nur der Endtheil geht davon als ein nicht mehr langer Gang ab und läuft in gerader Richtung weiter. Diese Art des Minirens ist einigermassen derjenigen von N. Acetosae verwandt, welche Art überhaupt auch mit N. Perpusillella in näherer Verwandtschaft stehen dürfte.

Der Cocon ist blass gelbroth, ganz flach und ziemlich eckig.

In England, aber nicht überall; bisher nur bei Loudwater in Buckinghamshire (*Boyd!*); ebenso bei Frankfurt a./M. (*von Heyden!*) und Zürich (*Frey!*). Am letzteren Orte stellenweise sehr gemein und auch leicht zu erziehen, — möchten wir hinzufügen.

50. *N. Regiella Frey.*

Regiella *Frey*. — *H.-S.*

Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 351.
Frey, Tineen. S. 391.

Capillis rufis, antennarum conchula parva flavida; alis anter. nitidissimis, dilute aureo-brunneis, purpureo tinctis, ante fasciam saturatioribus, fascia pone medium orichalcea, nitida, lata, sed ob-

soleta, ciliis saturate griseo-fuscis, apicis albido-griseis. — 2—$1\frac{3}{4}$‴.

Ich entdeckte das prächtige kleine Geschöpf vor einigen Jahren durch die Erziehung von Weissdornminen.

Schopf und Gesicht lebhaft roth, Palpen weisslich; die Augendeckel sind ziemlich klein, lebhaft gelb. Die Fühlergeisel erscheint dunkelbraun. Der Rückenschild schwärzlich, metallisch und purpurglänzend, der Hinterleib schwärzlich, die Beine dunkelgrau; das mittlere und hintere Paar mit gelblich schimmernden Fussgliedern.

Die Vorderflügel sind ziemlich kurz und breit, stark metallisch erglänzend. Die Grundfarbe ist eigentlich ein helles Goldbraun, welches aber durch stark aufgelegte Purpurschüppchen (welche nur bei gewissen Beleuchtungen violettblau erglänzen) bedeutend verdunkelt wird. Die Binde steht hinter der Mitte. Sie ist stark messingglänzend, ziemlich breit, doch gegen die Flügelränder hin schmäler, mässig nach hinten convex und daher fast halbmondförmig zu nennen. Die Franzen haben ein dunkel braungraues Colorit; nur an der Flügelspitze werden sie weisslich-grau.

Hinterflügel und ihre Franzen grauschwarz.

Ich kenne gegenwärtig keine Nepticula, deren Unterscheidung von Regiella grosse Schwierigkeiten darbieten dürfte. Die schon viel früher besprochene N. Aceris hat einen weniger lebhaft rothen Schopf, ihre Augendeckel sind weisser, ihre Vorderflügel schmäler und bei weitem nicht so brillant und purpurglänzend als bei Regiella. Dazu ist die Binde bei Aceris ganz verloschen und viel weniger lebhaft glänzend. Man kann im Ganzen der N. Aceris ein trübes, mattes Ansehen zuschreiben, während N. Regiella eine der brillantesten Arten des Genus genannt werden muss.

Sehr leicht unterscheidet sich ferner N. Regiella von Gratiosella durch den rothen Schopf, die gelblichen Augendeckel, die stärker goldenen, überaus reichlich in Purpur erglänzenden Vorderflügel mit der breiten unbestimmten Messingbinde. Sie ist überdies kürzer und breitflügliger. — Mit N. Perpusillella und Acetosae ist keine Verwechslung möglich, ebenso wenig mit N. Mespilicola oder Splendidissima. Die beiden zunächst folgenden Arten. N. Continuella und Alnetella, kenne ich bis jetzt nur aus den

Stainton'schen Beschreibungen und kann daher nicht ihre Diagnosen gegenüber Regiella angeben.

Die Raupe fand ich Ende Oktober bei Zürich in den Blättern von Crataegus Oxyacantha mit ähnlicher, wohl nur kleinerer Mine als N. Gratiosella minirend. Ihr Körper war gelb.

Ich erzog einige Stücke im Frühling 1855 im geheizten Zimmer. Einmal, am 13. August 1855, fing ich bei Zürich an einem Waldrande ein schönes Exemplar. Es sind mir im Ganzen 5—6 Stücke vorgekommen. Die Art scheint selten.

Auch in England findet sich, wie mir Herr *Stainton*, welchem ich eins meiner Exemplare schickte, schrieb, diese Spezies.

51. *N. Continuella Sta.*

Continuella *Sta.*

Stainton, Annual for 1856. S. 42.

„Alis anticis, basim versus, obscure aeneo-griseis, apice saturate purpureo-fusco, fascia media saturate purpurea, fascia pone medium tenui, recta, argentea, capillis ferrugineis. Exp. al. $2\frac{1}{2}$ lin.

Head and face reddish-yellow; palpi whitish; antennae fuscous, basal joint whitish. Anterior wings dull bronzy grey at the base, shading gradually into a dark purplish fascia in the middle; beyond the middle is a straight, shining, rather slender, silvery fascia; the apical portion of the wing is dark purplish-fuscous; cilia fuscous. Posterior wings grey, with grey cilia."

Most nearly allied to N. Aurella, but readily distinguished by the basal portion of the wing being dull bronzy-grey, instead of rich golden-brown; the fascia too is more perpendicularly placed, more slender and more silvery."

Ich habe zu Frankfurt a./M. im letzten Herbste in der Sammlung meines Freundes *Schmid* eine von Birken erzogene, rothköpfige Nepticula gesehen, welche mich am meisten an manche Stücke der N. Splendidissima (s. u.) erinnerte und möglicherweise N. Continuella ist. Sollte sich diese Vermuthung bestätigen, so

würde die fragliche Art hinter Splendidissima und vor Aurella zu stehen kommen.

Die Larve wurde im September in England in Birken, wie schon gesagt, minirend angetroffen. Die Gallerie ist lang, unregelmässig und ganz mit dunkelgrünen Kothmassen erfüllt. Die Farbe der Raupe findet sich nicht bemerkt (Nat. hist. I. S. 21). *Stainton* erhielt seinen Falter am 26. Juni.

52. *N. Alnetella Sta.*

Alnetella *Sta.*

Stainton, Annual for 1856. S. 43.

Auch diese Art kenne ich als Imago nicht, dagegen glaube ich die Mine mit der Raupe gefunden zu haben.

Der Entdecker charakterisirt N. Alnetella folgendermaassen:

„Alis anticis saturate aureo-brunneis, dorso basim versus dilute aureo-brunneo, apice nigrescente, fascia paullo post medium parum obliqua argentea splendidissima; capillis ferrugineis. Exp. al. 2—2½‴.

Head and face reddish-yellow; palpi whitish; antennae fuscous, basal joint whitish. Anterior wings deep golden-brown, shading off to a pale golden-brown on the inner margin near the base; a little beyond the middle is a rather obliquely silvery fascia, extremely brilliant (more so than in N. Marginicolella); apical portion of the wing dark purple, almost black; cilia dark fuscous. Posterior wings grey, with grey cilia.“

Dann erhalten wir noch folgende Erläuterungen:

„Not likely to be confounded with any other species, except Aurella and Marginicolella; from both it is distinguished by the general dark ground colour of the basal portion of the wing; only the basal half of the inner margin standing out as strikingly paler; there is no purple fascia before the silvery fascia, and, as has been already mentioned, the silvery fascia is far brighter and more slender than in either of those.“

Die blass bernsteingelbe Larve des der Beschreibung nach reizenden Geschöpfes minirt die Blatter von Alnus glutinosa. Sie

macht einen feinen unregelmässigen Gang. Der Cocon gleicht demjenigen von N. Salicis[1]).

Ich glaube Raupe und Mine im letzten Herbste, Anfang Oktober bei Zürich gefunden zu haben. Die Raupe ist, wie *Stainton* berichtet, gefärbt, der Darmkanal schimmert dunkler hindurch und das Köpfchen zeigt sich leicht gebräunt. Die Mine ist ziemlich lang, aber fein, mit dem dunkelbraunen Kothe ganz erfüllt, der in Querreihen und die Ränder berührend bis zur wenig verbreiteteren Ausgangsöffnung sich erhält. Die Erziehung des Falters im Frühling 1857 wird hoffentlich meine Vermuthung bestätigen.

53. *N. Mespilicola Frey.*

Mespilicola *Frey.*

Frey, Tineen. S. 392.

Capillis atris, antennarum conchula alba; alis anter. valde nitidis, saturate violaceo-cupreis, ad basim squamis orichalceis tectis, fascia pone medium recta, latiuscula, dilute aurea, apice saturate violaceo-fusco, ciliis saturate griseis. — $2\frac{1}{3}$‴.

Abermals eine schöne, prachtvoll erglänzende Art. Sie ist unter den vorhergehenden Spezies der Gratiosella noch am nächsten verwandt, aber mit mehr bräunlich-violetter, dunklerer Flügelspitze und mit breiterer, goldartiger Binde versehen. Durch letztere wird sie der folgenden N. Splendidissima ebenfalls sehr ähnlich.

Die Grösse meines männlichen Exemplares ist diejenige einer ansehnlichen Gratiosella. Aber die Flügel sind etwas kürzer und das ganze Thierchen erscheint darum gedrungener. Gesicht und Schopf sind tief sammetschwarz, die Augendeckel gross, glänzend weiss, die Fühlergeisel ist schwärzlich. Palpen grau. Beine schwärzlich-grau, viel dunkler als bei N. Gratiosella, wo sie weisslich-grau erscheinen. Rücken und Schulterdecken haben

---

1) *Stainton,* Annual for 1855. Ist. Edition, S. 63 und Nat. hist. I, S. 24.

ein bronzeartiges, glänzendes Ansehen und der Hinterleib endlich erscheint schwärzlich.

Die Vorderflügel zeichnen sich durch ihren starken Glanz aus. Die Farbe ist ein tief violettbraunes Kupfer. Sie tritt namentlich in der sehr verdunkelten Flügelspitze hinter der Binde, weniger am Costalrande und vor dem Querbande zu Tage, während die Flügelwurzel und ganz besonders der Dorsaltheil bis gegen die Binde hin durch reichlich aufgelagerte Messingschüppchen hell bronzeartig erglänzen.

Die Binde steht wie bei N. Gratiosella. Sie hat eine gerade Beschaffenheit, ist aber beträchtlich breiter und blassgolden. Die Franzen sind tief grau und werden allein um die Flügelspitze an ihren Enden weisslich.

Hinterflügel und ihre Franzen etwas dunkler als bei N. Gratiosella, in dem Tone der folgenden Art.

Die Raupe unseres Thierchens ist grünlich und etwa 2‴ gross. Sie minirt in den gewöhnlichen zwei Generationen, einer im Juli und einer anderen in der ersten Oktoberhälfte die Blätter des Amelanchier vulgaris. So fand ich sie an dem benachbarten Uetliberg, wo der Strauch oft vorkommt. 1855 war sie nicht gerade selten, während 1856 nur wenige Minen nach vielem Nachsuchen sich entdecken liessen. Dabei scheint die Erziehung noch recht schwierig.

Die Mine ist nicht besonders lang und mit einem feinen, von der Kothreihe nicht ganz erfüllten Gange beginnend. Dieser läuft bald an der Mittelrippe, bald an dem Blattrande hin, wird dann breiter und biegt um. Die Randtheile bleiben auch hier von dem dunkelbraunen Kothstreifen leer und erscheinen bräunlich.

Der Cocon ist dunkelbraun, länglich, ziemlich gewölbt.

Bisher nur ein Exemplar (♂) bei Zürich im geheizten Zimmer 1856 erzogen.

54. *N. Splendidissima Frey.*

Splendidissima *Frey.* — *H.-S.*

Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 353.
Frey, Tineen. S. 393.

Capillis atris, antennarum conchula alba; alis anter. nitidissimis, violaceo-cupreis, ad basim squamis orichalceis tectis, fascia pone medium recta, ♂ dilute aurea, latiuscula (♀ argentea, tenui) apice violaceo-tincto, ciliis saturate griseis. — $2\frac{3}{4}$—$2\frac{1}{3}$‴.

Wiederum ein ganz prachtvolles, mit der folgenden N. Aurella in brillantem Colorit rivalisirendes Geschöpf, welches ich in zahlreichen Exemplaren erzogen habe.

Die Grösse des Männchens ist diejenige einer ansehnlicheren N. Anomalella, des Weibchens die einer mässigen N. Ruficapitella, also etwas beträchtlicher. Die Flügel sind nicht schmal, sondern von einer gewissen, wenn gleich nicht beträchtlichen Breite, in dieser Hinsicht diejenigen der N. Aurella, mit welchen sie sonst einen ähnlich abgerundeten Hinterrand theilen, übertreffend.

Das Gesicht und der breite Schopf tief sammetschwarz. Augendeckel gross, glänzend und weiss, die Fühlergeisel schwarz, die Palpen heller grau. Der Rücken und die Schulterdecken erscheinen schwärzlich, mit einzelnen glänzenden Messingschüppchen untermischt, und glänzen darum für das unbewaffnete Auge bronzeartig. Hinterleib schwärzlich, Beine schwärzlich-grau.

Die Vorderflügel, welche nicht leicht zu beschreiben sind, haben — wie schon bemerkt — einen sehr starken Glanz; beim Manne lebhafter als beim Weibe. Das Colorit ist eine tiefe, in das Violette schimmernde Kupferfarbe. Wir finden die Flügelwurzel oder — richtiger gesagt — fast die ganze Innenhälfte des Flügels bis in die Nähe der Binde durch reichlich aufgelagerte, helle Schüppchen lebhaft messingartig erglänzend. Steigert sich die Menge der Schüppchen bedeutend, so kann dieser Theil des Flügels geradezu messingartig werden.

Die Binde, welche beim Männchen blass golden, beim Weibe silbern erscheint, glänzt sehr stark, steht ziemlich senkrecht und erscheint bei der weiblichen Nepticula ziemlich schmal, während sie beim Manne ansehnlich breiter wird (doch kommen hier Verschiedenheiten vor). Nach Innen ist das Querband schärfer abgesetzt als auswärts, wo es mehr in die Flügelspitze verläuft. Diese selbst ist sehr dunkel violett und lebhaft glänzend. Die Franzen sind tiefgrau, wie auch der ganze Hinterflügel.

Die Larve lebt in den bekannten zwei Generationen in Rubus-Arten. Die Brut des Sommers ist aber sehr sparsam, während

die Herbstgeneration, namentlich in der zweiten Oktoberhälfte, viel reichlicher erscheint und bei Zürich an Waldrändern oder auch an Hecken stellenweise nicht selten genannt werden kann. Man findet sie am meisten in Rubus caesius, spärlicher in Rubus fruticosus und noch seltener in Rubus Idaeus. Alte, verlassene Minen in Brombeerblättern fallen sehr in das Auge, was auch bei N. Aurella vorkommt.

Die Raupe selbst ist 2‴ gross, lebhaft gelb mit dunkel durchschimmerndem Verdauungskanale und einem blassbraunen Kopfe.

Die Mine ist sehr lang und stark geschlängelt. Sie beginnt als ein ungemein feiner Gang mit noch schlankerer schwärzlicher Kothlinie, so dass die Ränder frei bleiben. Dann erweitert sie sich beträchtlicher, immer aber den feinen Kothstreifen nur in der Mitte führend. Frisch ist der leere Randtheil blass grünlich-weiss, später wird er ganz weiss.

Der Cocon ist ziemlich flach und kreisrund, glatt und von grünlicher Farbe.

Das Thierchen, von mir bisher nur durch Zucht erhalten, kommt bei Zürich nicht gerade selten vor. Die Sammlung *von Heyden's* besitzt ein aus der Gegend von Heidelberg stammendes Stück und im Stadtwalde von Frankfurt a./M. traf ich im letzten Herbste ebenfalls mehrfach die Mine.

55. *N. Aurella (Fab.) Sta.*

Aurella *(Fab.) Steph.* — *Sta.* — *H.-S.* — Aurella var. α *Haw.* —

Stainton, List. S. 171.
——— Ins. brit. S. 305.
——— Nat. hist. I, S. 34. Tab. I, fig. 1.
Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 350[1]).
?Fabricius, Systema Entom. 666. 65.

Capillis rufis, antennarum conchula parva albida; alis anter.

1) Ich kann *Zeller's* Aurella (Lin. ent. S. 306) nur zu Marginicolella *Sta.* unterbringen und die Aurella *von Heyden's* ist, wie ich bei ihm sah, ebenfalls die Rüsterminirerin.

nitidis, aureo-brunneis, pone medium purpureo-vel violaceo-fuscis tinctis, apice saturatiore, fascia pone medium recta vel leniter curvata, dilute aurea, nitidissima, ciliis fuscis. — $3\frac{1}{2}$—3‴.

Durch die bedeutende Grösse auf den ersten Blick zu erkennen, zeigt uns das prachtvolle Geschöpf, welches ich in acht brittischen Originalexemplaren vor mir habe, einen hochrothen Schopf, kleine weissliche Augendeckel und Vorderflügel von demselben goldigen Braun, wie sie bei der folgenden Art vorkommen. Manche Stücke unseres Thieres haben einen stark röthlichen Schimmer über dieses Goldbraun gebreitet. Diese Grundfarbe tritt aber nur an der kleineren Wurzelhälfte des Flügels hervor; denn die grössere Hinterhälfte ist bald dunkler, bald weniger intensiv dunkelviolett- oder dunkelpurpurbraun. Diese dunkle Farbe tritt schon nach Innen vor der Binde als ein meistens breiterer Querstreif hervor, welcher nach der Flügelwurzel bald schärfer, bald weniger deutlich abgegrenzt ist. Die Binde steht bei drei Fünftheilen der Flügellänge; sie hat eine mässige Breite, ist aber bald mehr gerade und gestreckt, bald mehr gebogen. Eins meiner Exemplare hat sie wurzelwärts stark ausgehöhlt. Die Franzen braun.

Einer weiteren Diagnose, gegenüber den vorhergehenden, mir in Natur bekannten Arten, bedarf es nicht.

Die Raupe hat, wie mich die Ansicht lebender Stücke von London lehrte, *Stainton* sehr gut beschrieben. Sie ist gut 2‴ lang, hat eine helle Bernsteinfarbe und glänzt über den Körper. Der Verdauungskanal schimmert dunkel grünlich-braun am Rücken durch. Der Kopf ist etwas dunkler gelb; die Mundtheile und zwei über jenen laufende Linien sind röthlich-braun.

Die Mine kommt an Brombeeren (Rubus fruticosus) vor[1]). Sie gleicht derjenigen von N. Splendidissima, ist ein langer, sehr fein beginnender und stark unregelmässig gewundener Gang, in welchem der braunschwarze Koth aber zu einem allmählich viel breiteren, jedoch die Ränder nicht erreichenden Streifen wird.

Der Cocon hat ausgekerbte Ränder und ist bei manchen

---

1) Anm. *Stainton* gibt auch noc Geum urbanum und rivale, ferner Agrimonia Eupatoria, Fragaria vesca und Rubus Idaeus als wahrscheinliche Futterpflanzen an (Nat. hist. S. 18).

Stücken ziemlich stark gewölbt. Seine Oberfläche ist glatt und als Farbe finden wir bald ein helles grünliches Graubraun, bald erscheint er ockerartig.

N. Aurella hat sonderbare Erscheinungszeiten. Die Raupe kommt besonders in den Monaten April, Juli und Oktober vor. Der Falter findet sich im Mai und Juni, ebenso im August; aber auch im November erzieht man ihn in kalten Zimmern.

Die Art findet sich, und zwar nicht selten, im südlichen, ebenso im nördlichen England. *Stainton* führt auch Frankreich (wohl nach *Réaumur?)* und Deutschland (wahrscheinlich weil er *Zeller*'s Aurella als Synonym theilweise angezogen hat) als Vaterland an. Ich habe nur ein einziges continentales Stück, nämlich in der *von Heyden*'schen Sammlung gesehen, ein kleines Exemplar aus der Gegend von Bonn. Verbreitet ist N. Aurella gewiss in Deutschland nicht und bei Zürich fehlt sie.

56. *N. Marginicolella Sta.*

Marginicolella *Sta.* — *H.-S.* — *Frey.* — Aurella var. ζ *Haw.* — Aurella p. *Zell.* — Aurella *von Heyd.* in litt. — Centifoliella *Sta.* ol.

Stainton, List S. 171.
——— Ins. brit. S. 305.
——— Nat. hist. I, S. 134. Tab. III, fig. 24.
Zeller, Lin. Ent. III, S. 306.
Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 351.
Frey, Tineen. S. 394.

Capillis ♂ atris, ♀ rufo-ochraceis, antennarum conchula albida, alis anter. nitidis, aureo-brunneis, ponc medium purpureo-tinctis, postice saturate purpureo-fuscis, fascia pone medium argentea vel dilute aurea, valde nitida, ciliis dilute fuscis; poster. nigro-cinereis, ciliis ♂ basim versus squamaceis nigris. — 2⅔ — 2½‴.

Im männlichen Geschlechte, auch wenn wir absehen von der bedeutenderen Kleinheit der Art, den ein wenig breiteren Vorderflügeln, leicht zu unterscheiden durch den schwarzen Schopf, die grösseren Augendeckel und die an dem Wurzeltheile

der Hinterflügel befindlichen, den gewöhnlichen dunkelgrauen Franzen aufgelagerten, nur halb so langen schwarzen Schuppenhaare.

Nehmen wir endlich noch die etwas schmalere, blasser goldene und mehr schief nach dem Afterwinkel gerichtete Querbinde, ebenso die helleren Franzen der Vorderflügel hinzu, so kann die Diagnose auch im weiblichen Geschlechte gegenüber der N. Aurella keine Schwierigkeiten haben.

N. Mespilicola ist kleiner, bedeutend schmaler geflügelt; ihr geht der dunkle Streif nach Innen von der glänzenden Binde ab und ihre Vorderflügelfranzen sind dunkler. Die Hinterflügel endlich haben nur die gewöhnlichen Franzenhaare.

Die Raupe findet sich zweimal im Jahre an Rüstern (Ulmus campestris). Sie ist 2‴ gross, blassgelb mit hellbräunlichem Kopfe.

Die Mine zeichnet sich dadurch aus, dass sie bald von dem Räupchen gegen den Blattrand geführt wird (doch kommen Ausnahmen vor) und alsdann jeder Krümmung des Randes folgt, so dass sie ein stark gezacktes Ansehen bekommt[1]). Sie wird von der breiten braunschwarzen Kothlinie, welche die Kothkörnchen in Querreihen zeigt, ganz erfüllt.

Diese Nepticula erscheint als Imago im Mai und Ende Juli, sowie Anfang August gewöhnlich um oder an Ulmen.

England *(Stainton!)*; in Deutschland bei Frankfurt a./M. gemein *(von Heyden!)*; ebenso bei Glogau vorkommend *(Zeller!)*; von Wien *(F. R.!)*.

Bei Zürich, wo fast keine Ulmen stehen, selten.

---

1) Daher der Name.

Anhang.

Ich führe hier noch zwei ungenügend beschriebene und gekannte Spezies auf:

57. *N. Nylandriella (Zell.) Tengst.*

Nylandriella *(Zell.) Tengst. — H.-S.*

Tengström, Bidrag. S. 152.
Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 359. Tab. 114, fig. 927.

Tengström beschreibt diese Art folgendermaassen:

„Nylandriella *Zell.* (in litt.). Minima tota aeneo-cinerea nitida, capillis lutescentibus. Long. al. ant. vix $1\frac{3}{4}$‴ millim. Simillima praecedenti[1]), at duplo minor."

Bei Helsingfors im Juni.

Das Bild bei *Herrich-Schaeffer* zeigt uns ein recht bleiglänzendes, mit ockergelben Scheitelhaaren versehenes Thierchen. Sollte es nicht stark abgeflogen sein?

58. *N. Subnitidella (F. R.) Zell.*

Subnitidella *(F. R.) Zell. — H.-S. — Sta.*

Zeller, Lin. ent. III, S. 305.
Herrich-Schaeffer, Syst. Bearb. V, S. 358. Tab. 105, fig. 836.
Stainton, Nat. hist. I, S. 8.

---

1) Anm. Diese „Concolorella Nyl." wird (S. 151) bezeichnet:
„Parva, magnitudine Lyon. Argentipedella *Zell.* tota concolor. Fasciculus pilorum cinereorum in vertice insignis. Lamina articuli basalis antennarum sat magna, margine infero parum fimbriato. Alae posticae a basi ad apicem sensim acuminatae, longissime ciliatae. Tibiae posticae extus longe, intus brevius cinereo-ciliatae, ante medium spinis binis armatae, quarum interna longitudinem tibiae dimidio superat, externa triplo est brevior. Apex abdominis obtusus, cinerascenti pilosus."

Herr *Zeller* hat diese Art nach einem einzigen männlichen und dazu mit beschädigten Vorderflügeln versehenen Exemplare der *Fischer von Roeslerstamm*'schen Sammlung schon vor Jahren beschrieben, ohne dass ein zweites Stück gefunden wurde. Ob die grobschuppigen Vorderflügel einfach oder gefleckt waren, lässt sich nicht bestimmen, da die Innenrandshälfte ganz abgerieben ist. Sehr auffallend verbindet die Art mit dem gewöhnlich grauen Abdomen der Nepticulen die gelblichen Hinterflügel der N. Trimaculella. Das Thierchen hat die Grösse einer kleinen N. Atricapitella. Die Charakteristik *Zeller*'s lautet:

„Alis anterioribus fuscis, apice violaceis; posterioribus flavidis, cinereo-ciliatis, capillis nigris, conchula antennarum fuscescentium exalbida."

Das Thier fing *Mann* bei Wien um junge Eschen.

Herrich-Schaeffer (Syst. Bearb. V, S. 353. Tab. 122, fig. 1004) hat endlich noch eine

N. Quadrimaculella Bohem. beschrieben und abgebildet, ein Thier, dessen auch *Stainton* (Ins. brit. S. 306. Anm.) Erwähnung thut, ohne es jedoch für ein Lepidopteron zu halten, da Beine, Antennen, das Flügelgeäder etc. sich abweichend verhalten sollen. Wir lassen desshalb dieses Geschöpf aus unserer Revision weg, um so mehr, als wir es nur aus dem *Herrich-Schaeffer*'schen Werke kennen und uns die Beschreibung *Bohemann's* unzugänglich ist.

Register der Arten.

	Seite
Aceris *(Frey)*	386
Acetosae *(Sta.) Shield*	422
Aeneofasciata *(Frey)*	388
Alnetella *(Sta.)*	437
Angulifasciella *(Sta.)*	417
Anomalella *(Goeze)*	379
Apicella *(Sta.)*	400
Arcuata *(Frey)*	415
Argentipedella *(Zell.)*	421
Argyropeza *(Zell.)*	398
Argyrostigma *(Frey)*	394
Assimilella *(Metzn.) Zell.*	405
Atricapitella *(Haw.)*	368
Aucupariae *(Frey)*	376
Aurella *(Sta.)*	441
Betulicola *(Sta.)*	424
Catharcticella *(Sta.)*	390
Centifoliella *(v. Heyd.)*	419
Continuella *(Sta.)*	436
Cryptella *(Frey)*	389
Decentella *(H.-S.)*	403
Desperatella *(Frey)*	384
Dimidiatella *(H.-S.)*	431
Fagi *(Frey)*	412
Floslactella *(Haw.)*	411
Gratiosella *(Sta.)*	430
Headleyella *(Sta.)*	395
Hübnerella *(H.-S.)*	432
Ignobilella *(Sta.)*	414
Intimella *(Zell.)*	393
Lonicerarum *(Frey)*	383
Malella *(Sta.)*	427
Marginicolella *(Sta.)*	443
Mespilicola *(Frey)*	438
Microtheriella *(Wing.)*	419
Minusculella *(H.-S.)*	377
Nylandriella *(Zell.)*	445
Oxyacanthella *(Sta.)*	373
Perpusillella *(v. Heyd.)*	432
Plagicolella *(Sta.)*	426
Pygmaeella *(Haw.)*	371
(Quadrimaculella [*Bohem.*])	446
Quinquella *(Bedell.)*	407
Regiella *(Frey)*	434
Ruficapitella *(Haw.)*	370
Salicis *(Sta.)*	408
Septembrella *(Sta.)*	391
Sericopeza *(Zell.)*	402
Splendidissima *(Frey)*	439
Subbimaculella *(Haw.)*	397
Subnitidella *(F. R.) Zell.*	445
Tiliae *(Frey)*	381
Tityrella *(Dougl.) Sta.*	429
Trimaculella *(Haw.)*	404
Turbidella *(H.-S.)*	401
Turicensis *(Frey)*	413
Vimineticola *(Frey)*	409
Viscerella *(Dougl.) Sta.*	374
Weaveri *(Dougl.) Sta.*	396

Druck von Ernst Siegfried Mittler und Sohn in Berlin

In unserm Verlage sind noch erschienen:

Linnaea entomologica. Zeitschrift, herausgegeben von dem entomologischen Vereine in Stettin. Band I bis X mit 37 Tafeln Abbildungen. 1846—1855. 8. à Band 2 Thlr.

Loew, Prof. Dr. H., über den Bernstein und die Bernsteinfauna. 1850. gr. 4. 20 Sgr.

—, Bemerkungen über die Familie der Asiliden. 1851. gr. 4. 12 Sgr.

—, Neue Beiträge zur Kenntniss der Dipteren. I. Beitrag. 1853. gr. 4. 20 Sgr.

—, — „ — II. Beitrag. 1854. gr. 4. 12 Sgr.

—, — „ — III. Beitrag. 1855. gr. 4. 25 Sgr.

Stainton, H. T., die Naturgeschichte der Tineinen. I. Band: Nepticula I. Theil. Cemiostoma I. Theil. Mit engl., franz., deutschem und latein. Texte und 8 fein color. Tafeln Abbildungen. 1855. gr. 8. geb. 4 Thlr. 6 Sgr.

Ferner kann durch uns bezogen werden:

Catalogus coleopterorum Europae. Herausgegeben vom entomologischen Vereine in Stettin. 6. Auflage. 1856. gr. 8. $7\frac{1}{2}$ Sgr.

Zeitung, entomologische. Herausgegeben von dem entomologischen Vereine in Stettin. Mit Abbildungen. 18. Jahrg. 1857. gr. 8. 3 Thlr.

E. S. Mittler und Sohn.

G. Knatz del. Bruno Schulz sc.

1
3
4
7
8 a
1 a.
10
8.
16 a
9
2 a
2 b.
11
14
5
12
13

1598 (16)

Vol. 11
1857

AU

TIT

SI-Lib-856
4-12-57

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01269 8536